

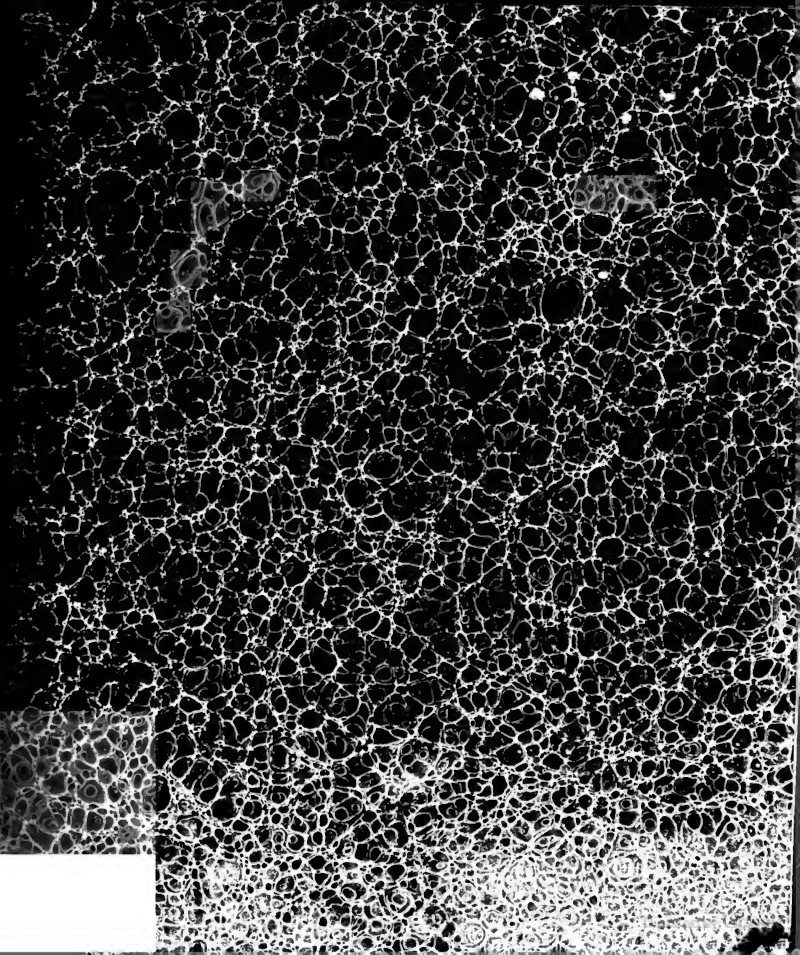


UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT



900000043132

Digitized by Google



Jahres-Verichte

der

Königlich Bayerischen

Akademie der Wissenschaften.

Erster Bericht.

Von der neuen Organisation der Akademie im Jahre 1827

bis Ende September 1829.

München.

Gebrucht bey Dr. Carl Wolf.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILL. 60607

Ohne die Verhältnisse zu erwähnen, in welchen sich die Akademie der Wissenschaften seit ihrer im Jahre 1823 erhaltenen Gestalt befand, die in ihrem ganzen Umfange nie öffentlich bekannt gemacht wurde, deren Umrisse jedoch in der im IX. Bande der akademischen Denkschriften enthaltenen Geschichte der Akademie angegeben sind, wird hier nur bemerkt, daß Seine Majestät der König bald nach Allerhöchsthem Regierungsantritte, unterm 21. März 1827 Sich bewogen fanden, der Akademie der Wissenschaften eine neue Einrichtung zu geben, und diese durch das Regierungsblatt öffentlich bekannt machen zu lassen. In dem 17. §. dieser neuen Bestimmungen wurde verordnet, daß in den jährlich zu haltenden zwey öffentlichen feyerlichen Versammlungen der Akademie gebrängte Wissenschaftsberichte über das Wirken derselben gelesen werden sollen. Dieses festgehende regelmäßige Wirken hing indeß von der Geschäftsordnung ab, welche die Akademie nach §. XX. der angeführten Organisation zwar selbst entwerfen, aber zur Allerhöchsten Genehmigung vorlegen sollte. Diese Angelegenheit wurde sobald als möglich vorgenommen, und die von dem jetzigen Vorstand entwerfene Geschäftsordnung erst mit den Classen-Secretären, dann in jeder Classe besonders berathen, und als einstimmig angenommen zur Allerhöchsten Genehmigung einbefördert. Letztere erfolgte unterm 8. August d. J.; einige wenige von der Akademie beantragte Bestimmungen hatten jedoch bey der allerhöchsten Stelle Veränderungen erfahren. Da nun die Thätigkeit der Akademie erst hiernach angefangen hat, eine durchaus geordnete und geregelte zu seyn, so befindet sich die Akademie auch jetzt erst in dem Fall, die ihr vorgeschriebenen regelmäßigen Berichte öffentlich vorzulegen. Was demnach zunächst folgt, und sich auf die zwey letztvergangenen Jahre bezieht, ist eine Uebersicht desjenigen, was vorläufig sowohl in den allgemeinen Versammlungen, als in den noch nicht festbegründeten Classen und bey zum Theil noch unvollständigem Personal derselben, während die schon ernannten Mitglieder zugleich mehr oder weniger mit andern Arbeiten beladen waren, bey den speciellen Sitzungen derselben zur Anzeige, Berathung oder zum Vortrag gekommen ist, so weit nämlich solches zur öffentlichen Mittheilung geeignet gefunden wurde.

1.

Das von Seiner Majestät dem König durch allerhöchstes Decret vom 11. May 1827 theils beställigte, theils neu ernannte Personal der Akademie bestand in folgenden ordentlichen und außerordentlichen Mitgliedern.

In der philosophisch, philologischen Classe.

Ordentliche Mitglieder.

1. Oberberggrath Franz von Baader.
2. Geheimer Hofrath von Schelling.
3. Oberkirchenrath von Wismayr.
4. Ober-Studien- und Ober-Consistorialrath Niethammer.
5. Hofrath und Professor Dr. Thiersch.
6. Professor Dr. Alt.
7. Bibliothekarius Doen.

Außerordentliche Mitglieder.

1. Geheimer Oberbaurath von Klenze.
2. Oberlieutenant Dr. Schmeller, (unmehr Custos der k. Hof- und Staats-Bibliothek).
3. Geistlicher Rath und Director von Grnsdorfer.
4. Professor Dr. Othmar Frank.

In der mathematisch, physikalischen Classe.

Ordentliche Mitglieder.

1. Geheimer geistlicher Rath Dr. von Schrank.
2. Oberberggrath Joseph von Baader.
3. Geheimer Rath von Wiebeking.
4. Steuerrath von Soldner.
5. Professor Dr. Vogel.
6. Geheimer Hofrath von Nau (bermal in Mainz).
7. Professor Dr. von Martius.
8. Hofrath und Professor Dr. Döllinger.
9. Hofrath und Professor Dr. Fuchs.
10. Obermedicinalrath Dr. von Poe.
11. Berggrath und Professor Dr. Schubert.
12. Hofrath und Professor Dr. Stahl.

Außerordentliche Mitglieder.

1. Obermedicinalrath und Professor Dr. von Grossi.
2. Obermedicinalrath Dr. Simon von Häberl.
3. Professor Dr. Söber.
4. Obermedicinalrath Dr. Ringeis.
5. General-Bergwerks- und Salinen-Administrator von Wagner.
6. Hofrath und Professor Dr. Späth.
7. Professor Dr. Buchner.
8. Hofrath und Professor Dr. Medicus.
9. Professor Dr. Zuccarini.
10. Professor Dr. von Kobell.
11. Professor Dr. Bagler.

In der historischen Classe.

Ordentliche Mitglieder.

1. Geheimer geistlicher Rath von Westenrieder.
2. Staatsrath von Gutner.
3. Bischof und Director von Streber.
4. Ministerialrath, nunmehr Präsident, von Noth.
5. Legationsrath von Kochsternfeld.
6. Ministerialrath Teschmaier.
7. Hofrath und Professor Dr. Mannert.
8. Hofrath und Professor Dr. von Dresch.
9. Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs Freyherr von Freyberg.

Außerordentliche Mitglieder.

1. Capitular Bernhard Stark.
2. Ober-Consistorialrath Dr. Heinp.
3. Ministerialrath von Fink.
4. Ministerialrath von Barth.
5. Appellationsgerichtsrath von Dellling.
6. Professor Dr. Buchner.
7. Professor, (nunmehr Staats-Rath) Dr. Maurer.
8. Professor Joseph Morig.

2.

Nachdem durch die allerhöchste organische Verordnung vom 21. März 1827, § V, bestimmt worden, daß der Vorstand der Akademie von sämmtlichen ordentlichen Mitgliedern aus ihrer Mitte, das erstemal auf drey Jahre, dann aber von drey zu drey Jahren, mit Vorbehalt der jedesmaligen Genehmigung Seiner Majestät des Königs, ebenso auch nach § VI die Classen-Secretäre von drey zu drey Jahren von den ordentlichen Mitgliedern ihrer Classe und aus denselben, durch Stimmenmehrheit gewählt werden sollen: so schritt die Akademie am 18. Julius 1827 zu dieser Wahl, wobei durch große Stimmenmehrheit der geheime Hofrath von Schelling zum Vorstand, und von Seiten der Classen Hofrath Dr. Dellinger zum Secretär der mathematisch-physikalischen Classe, der geheime geistliche Rath von Westenrieder einstimmig zum Secretär der historischen Classe gewählt wurden. Die philosophisch-philologische Classe wählte einige Tage später, am 22. Julius, den Hofrath Dr. Thiersch zu ihrem Secretär.

3.

Die neuconstituirte Akademie hielt ihre erste allgemeine und zugleich öffentliche Sitzung am 26. August 1827 zur Feier des allerhöchsten Geburts- und Namensfestes Seiner Majestät des Königs. Der neu gewählte und von Seiner Majestät beauftragte Vorstand, geh. Hofrath von Schelling, hielt dabei zugleich seine Inauguralrede über die neuen Verhältnisse der Akademie. Er zeigte in dieser Rede besonders die Vortheile, welche der Akademie dadurch zugehen, daß sie aufgehört habe, eine Verwaltungs-Behörde für die wissenschaftlichen Sammlungen zu seyn, als wodurch sie nunmehr zum erstenmal wieder als rein wissenschaftliches, und um seiner selbst willen bestehendes Institut

erscheine. Hieran schlossen sich Bemerkungen über die verschiedenen Schicksale der Akademie seit 1808, und wie dieselbe, im Verhältnis der höhern und allgemeinen Forderungen, welche seit jenem Zeitpunkt an sie gemacht worden, eigentlich erst durch die Verbindung mit der Universität ihre wahre und vollständige Begründung, so wie ihren lebendigen Zusammenhang mit der Nation gefunden habe. (Diese Rede wird in der Folge besonders im Druck erscheinen).

Hierauf las der Hr. geh. geistl. Rath von Schrank eine Rede „über die Urkunden der Vorwelt,“ und der nunmehrige Präsident des protestantischen Ober-Consistoriums, von Noth, eine Abhandlung „über den bürgerlichen Zustand Galliens um die Zeit der fränkischen Eroberung.“ Da beyde Reden gedruckt wurden, so wird ihr Inhalt hier nicht weiter angeführt.

Der Vorstand schloß die Sitzung mit folgender Rede:

„Wenn das erreichte Ziel leicht zur Schranke wird, früher gewonnene Freyheit selbst in Besangenheit sich verkehrt, so müssen wir gesehn, daß die Verhältnisse, in denen wir uns befinden, von der Art sind, an sich selbst die günstigsten Bedingungen für freyes Fortschreiten und eine wahrhaft von vorn anfangende Lebensbewegung zu enthalten. Ihre wahre Bedeutung aber erhalten diese Umstände durch den Geist des Königs, der nicht den bloßen Schein der Wissenschaft, oder den vorübergehenden Glanz begehrt, den auf eine wohlwollende Regierung auch die bloß äußerlich gepflegte und begünstigte wirft, der die wirkliche Frucht der Wissenschaft will, nicht ein bloßes end- und in so fern zweckloses Fortschreiten des Wissens, sondern ein wirkliches Ziel desselben — nicht ein bloß mit Kenntnissen geschmücktes, sondern ein durch tiefe Bildung innerlich umgewandeltes, zum höchsten Bewußtseyn seiner selbst gebrachtes und dadurch zu Allem befähigtes Volk. In dieser Absicht — stark zugleich durch eigne selbsterwerbne Einsicht, keinen Bedanken fürchtend, weil jedem gemachten, heimlichem Argwohn fremd, der meist nur Unbedeutendem oder Verächtlichem Wichtigkeit verleiht — hat Er die freyeste Bewegung aller Kräfte seines Volks beschlossen, dessen ganzes Schicksal und jegliches Bedürfnis Er im Herzen trägt. Er hat sie beschlossen — nicht in aufwallender Begeisterung, sondern in eruster, gereifter Besonnenheit, die mit völlig gleicher Sorgfalt jedes Mittel, den äußern Wohlstand und die innere Tüchtigkeit seines Volks zu erhöhen, aufsucht und in Wirkung setzt, und darum auch keine Gefahr läuft, entweder in Geisteserschöpfung auszuarten oder in jenen unföhllichen Sinn zu verfallen, der nur das gemein und grob Nützliche der Aufmerksamkeit und Belohnung werth achtet. Er hat sie gewollt und will sie, nicht mit einem Vorbehalt, der sich auf die Meynung gründete, dem einmal freyen Geist eines Volkes könne Widerstrebendes durch königliches Ansehen ausgenöthiget, oder einer nothwendigen Richtung des Geistes mit Gewalt entgegen gewirkt werden; sondern unbedingt, im Vertrauen auf die der Wahrheit selbst inwohnende Macht, und die Kraft, welche alle der Menschheit wesentlichen Ueberzeugungen im deutschen Geiste erlangt haben, so wie mit klarer Voraussicht und Ermögung der Folgen, welche zugleich die Zuversicht einflößt, daß, wie immer die Schwierigkeiten beschaffen seyn mögen, denen so edle Absichten beugen müssen, welche harte Kämpfe der Sache nach bevorstehen mögen, welche Er als die Seminge betrachtet, Seim königliches Herz, im Einklang mit seiner alles überlegenden Weisheit, alle Hemmnisse überwinden, die königliche Gesinnung immer dieselbe bleiben, und keine der Hoffnungen täuschen werde, welche die Besten seines Volkes und seiner Zeit von ihr gefaßt hatten. — Die Vorsehung, die Ihn durch eine Zeit trostlos scheinender Verwirrung, während der nur Ein Verhängnis über Seinem Haupte und dem seines Volkes schwebte, sicher auf den Thron seiner Väter geleitet, wacht auch jetzt über Ihn und Bayern, um die eifrigen und einhelligen Gebete zu erhören, welche heute die Erhaltung des theuren Königs und den glorreichen Erfolg aller seiner Unternehmungen ersch'n. — Wir,

die von manchen Seiten mehr als Viele, nah und fern, im Stande sind, das Zeitalter des Ruhms vorauszuheben, daß Er Bayern bereitet, haben auch desto mehr Ursache, Sein edles, großes Wollen treu und liebend anzuerkennen. Dürfen wir doch annehmen, daß für die liebende und liebebegehrende Seele eines durch Eigenschaften des Herzens nicht minder als des Geistes ausgezeichneten Herrschers der höchste Genuß jener einjige sey, der edle Sterbliche erfreut, den sogar die nichtsbedürftende Gerechtigkeit nicht verschmäht, in ihrem Wollen und ihren Absichten erkannt zu werden! — Möge in dem zusammenhängenden Ganzen wissenschaftsfördernden Anstalten, wie es allmählig aus dem Geiste des Königs hervorgeht, die Akademie ihre Stelle mehr und mehr thätig erfüllen, und möge die unbestechliche Geschichte, die schon so vielen, der äußern Abhängigkeit der Wissenschaften abgedrungenen, Hülftungen ihre Beschäftigung verweigert hat, wenn sie einst das Werk König Ludwigs, anerkennend und bewundernd, erzählt, von der Akademie sagen: auch sie hat mitgewirkt zu der großen königlichen Absicht: Erhebung des bayerischen Volkes zu der ihm gebührenden, von Gott und Natur bestimmten Stelle im Reiche des Geistes!"

4.

Am 3. Januar 1828 hielt die Akademie eine außerordentliche allgemeine Sitzung, wobei dem geistl. Rath von Wenzelsrieder die ihm von Sr. Majestät dem König als Anerkennung seiner funfzigjährigen ruhmvollen akademischen Thätigkeit verliehenen Insignien des Ludwigs-Ordens nebst dem Brevet desselben von dem Vorstand auf eine feyerliche Weise überreicht wurden, und wobei Herr Präsident von Roth ein zu dieser Feyer verfaßtes lateinisches Gedicht ablas. Das Protocoll dieser Sitzung wurde gedruckt.

Bei Gelegenheit dieser Sitzung führte auch der Vorstand den von Seiner Majestät dem König unterm. 8. December 1827 zum ordentlichen Mitglied ernannten Hrn. Hofrath Oken in dieser Eigenschaft in die Akademie ein.

5.

In der allgemeinen Sitzung am 1. März 1828 wurde 1) der erste Theil des bayerischen Wörterbuchs von Herrn Dr. Schmeller, vorgelegt, und über den Wunsch des Herrn Verfassers, von Seiten der Akademie einen Wink zu erhalten, in wie fern dasselbe ihren Erwartungen entspreche, dann über seinen Antrag, daß für die bis zu einem festzusetzenden Termin eingehende beste und reichhaltigste Sammlung von Berichtigungen und Nachträgen zu seiner bayerischen Sprachlehre ein Preis ausgeschrieben werden möchte, wurde beschossen, von der treffenden Classe ein Gutachten zu erholen.

2) Mehrere vorgelommene Gesuche öffentlicher Bibliotheken und Behörden um Gratis-Abgabe akademischer Schriften aus dem Bäckerverlage wurden bewilligt, in so fern noch zureichender Vorrath an Exemplaren der verlangten Werke vorhanden ist.

3) Der Antrag des akad. Rezipitators Prozel, auf eigene Kosten ein akademisches Taschenbuch drucken zu lassen, welches die neuen Anordnungen und ein Verzeichniß der Mitglieder enthielte, in so fern ihm die künftige Abnahme einer Anzahl von Exemplaren von Seiten der Akademie zugesichert würde, wurde genehmigt, und die Vorzüge für die zweckmäßige Einrichtung dieses Taschenbuchs dem Vorstande überlassen.

4) Wurde hinsichtlich des Turnus unter den Classen für die bei den künftigen feyerlichen Sitzungen zu lesenden Abhandlungen der Beschluß gefaßt, daß die philosophisch-philologische Classe bei der nächsten öffentlichen Sitzung am 28. März den Anfang zu machen habe.

Am 29. März 1828 hielt die Akademie zur Feyer ihres 69sten Stiftungstages eine öffentliche Sitzung. Der Vorstand, geh. Hofrath von Schelling, eröffnete dieselbe mit folgendem Vortrort:

»Vor nicht längerer Zeit als etwa einem halben Jahr hat die Akademie der Wissenschaften die neue, ihr von des Königs Majestät vorgezeichnete Form und Verfassung angenommen. Niemand wird erwarten, daß sie nach so wenigen Monaten schon im Stande seyn werde, die Wirkungen zu verkünden, welche sie von dieser neuen Ordnung sich mit Recht verspricht. Die ersten Bedingungen und die Möglichkeit eines wahren Gedeihens sind gegeben: das wirkliche Gedeihen hängt noch immer von Zeit und glücklichen Umständen ab. Die Weisheit des Königs hat nur die ersten Umrisse des Bestehens und Wirkens der Akademie gezogen, das Nähere und Bestimmtere der innern Gestalt ist ihr selbst freigelassen. Fortwährend ist die Akademie noch mit dieser beschäftigt. Es reicht hin, zu versichern, daß sie ihre Aufgabe eben so wohl, als die Vortheile ihrer neuen Stellung erkennt; daß sie, weniger um augenblickliche, vorübergehende Günst, als um eine dauernde, bleibende Meinung bemüht, zuerst und vor allem sich selbst genugsam thun sucht, und anstatt den Maßstab ihres Wirkens von außen zu empfangen, diesen vielmehr in sich selbst zu haben und immer mehr zu befestigen bestrebt ist; denn ohne jenes Selbstgefühl, das nur bestimmtem, sich selbst klarem Willen zukommt, ohne Einverständnis über das, was in der Wissenschaft eigentlich Werth hat, und den Gemeingeist, der hieraus allein von selbst sich erzeugt, wird eine Anstalt solcher Art, selbst bey hervorragenden Verdiensten im Einzelnen, stets im Ganzen das Spiel der Laune und der Willkühr nicht bloß der Gewaltthätigen, sondern am Ende selbst einer unberufenen Menge werden. Sönnen man der Akademie nach den Zusätzen, denen sie unterworfen war, und indeß alle Nachwirkungen früherer Verhältnisse nicht gleichschnell sich überwinden lassen, die Zeit, ihren Standpunkt in der Nation einzunehmen, und das zu werden, was ihr jetzt zum erstenmal wieder verstatet ist, wirklich zu seyn. Verufen, alles allgemein-menschliche Wissen zu umfassen, und in allen wissenschaftlichen Fragen, über welche ein aufklärungs- und unterrichtsbegehriges Volk Ausschluß oder Entscheidung verlangt, gleichsam eine letzte Zuflucht und Wehrde zu seyn, ist sie selbst von den ihr zu Gebot gestellten Mitteln in ihrer Hauptwirkung, und besonders in größeren wissenschaftlichen Unternehmungen, abhängig. Die wunderartige, gleichzeitige Erweiterung aller Zweige des vielseitigen menschlichen Wissens macht für jede wissenschaftliche Anstalt, welche einer solchen Zeit gleich und gewachsen sich zeigen soll, eine Ausbehnung der Mittel nothwendig, für welche die Maßstäbe der Vergangenheit nicht mehr zureichen. Möge bey den Erfordernissen der Akademie dieß stets und überall im Geiste unseres, durchaus nicht die bloßen Namen der Sachen sondern die Sachen selbst wollenden Königs, so wie im Geiste der Nation erwogen werden, deren verfassungsmäßige Stellvertreter manches Gute, das nicht in den Kreis unserer Beurtheilung fällt, gewirkt haben mögen, aber das denkwürdigste, jedem der die wahren Quellen des Aufsehens, der Macht und des Wohlstandes einer Nation kennt, im Gedächtniß gebliebene Wort unstreitig damals gesprochen haben, als sie erklärten: »an dem öffentlichen Unterricht, an dem, was für die geistige Bildung der Nation erforderlich sey, wollen sie nicht gespart wissen.« — Ist doch übrigens alles Andere um uns her in Bewegung und durch den mächtigen Hauch eines aller Kräfte zugleich anregenden und belebenden Geistes wie in ein neues Werden versetzt! Eine noch im Entstehen begriffene Hochschule, in welcher die Akademie selbst erst ihre wahre dauernde Grundlage erhalten zu haben erkennt, fordert unsere ganze Theilnahme, nimmt vielfach selbst unsere Kräfte

in Anspruch. Die Akademie darf sich, wie früher schon einmal geduldet worden, nicht abgerissen vom Ganzen wissenschaftlicher Anstalten, nicht einzeln betrachten; und nicht eher wird sie mit voller Freyheit, Unabhängigkeit und Zuversicht des Geistes ihre Bahn verfolgen, ehe sie über ihre nothwendigen Voraussetzungen über ein System zusammenhängender Bildung beruhigt ist, durch welche, vom zarstesten Keim und der Wurzel an, jener Baum des menschlichen Wissens gepflegt wird, an welchem ihre Arbeiten nicht Blüthen, sondern die lezten gereiften Früchte seyn sollen. Dies alles wird uns, unter der Leitung und Obhut des Königl. Geistes, dessen Wirken und Walten wir mit Ehrfurcht betrachten, die allesgemähere Zeit geben. Denn durch die Zeit ward auch Apollon, wie Pin-
dar sagt.⁶

Hierauf wurde eine vom Herrn Hofrath Thiersch verfaßte Rede „über die neugriechische Poesie und ihr rhythmische und dichterische Verhältniß zur altgriechischen,“ durch Hrn. Dr. Schmeller (wegen Unpäßlichkeit des Verfassers) abgelesen. Diese Rede ist gedruckt.

7.

In der allgemeinen Sitzung am 5. Julius kamen folgende Gegenstände zum Vortrag:

1) wurde wegen Auszeichnung eines Preises für schriftliche Beiträge zur Berichtigung und Ergänzung der von Hrn. Dr. Schmeller herausgegebenen bayerischen Grammatik und des Wörterbuchs Bes-
schluß gefaßt.

2) Eben so über des Herrn Prof. Neumann Antrag und Besuch rücksichtlich des Studiums der armenischen Literatur, worüber unter den nachfolgenden Verhandlungen der philosophisch-philologischen
Classe das Mehrere enthalten ist.

3) Wurden einige Gesuche öffentlicher Bibliotheken um unentgeltliche Abgabe akademischer Schriften
bewilligt.

4) Wurden die erhaltenen allerhöchsten Rescripte und abverlangten Gutachten bekannt gemacht.

5) Wurde ein bey der Kalender-Revision sich ergebender Unstand entschieden.

6) Wurde über die in der historischen Classe geschehene Wahl des Hrn. Ministerialraths von Barth zum ordentlichen Mitglied an des verstorbenen Ministerialraths Festmayer Stelle abgestimmt, und die
selbe einstimmig bestätigt.

7) Zum Schluß wurden die erhaltenen Büchergeschenke vorgelegt.

8.

Am 25. August 1828 hielt die Akademie zur Feyer des allerhöchsten Geburts- und Namensfestes
Seiner Majestät des Königs eine öffentliche Sitzung. Der Königl. Staatsrath Herr von
Günther, welcher hiezu die Stelle des legal abwesenden Vorstandes vertrat, eröffnete dieselbe mit fol-
gendem Vortrage:

„Die königliche Akademie der Wissenschaften feyert heute den der ganzen Nation so heiligen Tag, an
welchem vor 42 Jahren die Vorsehung uns den Herrscher schenkte, der einst sein Volk mit fester Hand
auf dem Wege weiser Aufklärung zum Heil des wahren Glückes zu führen bestimmt seyn sollte. Niemand
hat gewiß mehr Ursache, in die allgemeinen Wünsche, die heute für die Erhaltung des theuern Königs
erhoben werden, mit vollem Dankgefühl einzustimmen, als die Akademie, sie, die bei seiner Thronbesteig-
ung nicht bloß zu ihrem Fortbestehen des Königl. Schutzes gewürdigt zu werden das Glück hatte,

sondern vielmehr von seiner Weisheit neue Gestalt und neues Leben erhielt. Der verehrungswürdige Verstand, dessen Stelle ich heute auf sein Ersehen zu vertreten die Ehre habe, hat im verfloffenen Jahre an eben diesem feyerlichen Tage mit der dem tiefen Denker gewöhnlichen Gebiegenheit die großen Worte entwickelt, die der Akademie durch die von dem Könige ihr neuangewiesene Stellung, und durch ihre Verbindung mit der Universität verliehen wurden; er hat überzeugend dargestellt, wie sie erst hierdurch ihre wahre und vollständige Begründung, so wie ihren lebendigen Zusammenhang mit der Nation gefunden habe. Was derselbe damals noch als Wunsch und Hoffnung aussprach, daß diese Vereinigung nur in so fern die geheißte Frucht verspreche, als eine gleiche und übereinstimmende Verbesserung der bisherigen Einrichtungen der hohen, und selbst der niederen Schulen mit Zuversicht erwartet werde, hat die unermüdete Aufmerksamkeit und Weisheit des Königs auch wirklich zum Theil schon in's Leben gerufen, zum Theil der Erfüllung nahe gebracht. Kaum waren wenige Monaten verfloßen, und die geistliche Einrichtung der hohen Schulen trat an's Licht, jene der niedern ist dem Schluß nahe. So sehen wir mit jedem Tage neue Beweise väterlicher Sorgfalt des Monarchen für die geistige Ausbildung seines Volkes hervortreten, und nachdem sein mit der Geschichte aller Zeiten vertrauter Geist den ersten wissenschaftlichen Anstalten es möglich macht, auf der großen Bahn der Aufklärung voranzuschreiten, und eine Leuchte zu werden unserer vielfach bewegten Zeit, will sein väterliches Herz auch der Jugend, dieser Hoffnung des Vaterlandes zugleich jene moralische und intellectuelle Bildung geben, worauf so viele Erwartungen, so viele Erfolge, selbst Blüthe und Frucht der kommenden Zeit, geselligen Anspruch zu erheben berechtigt sind. Gelingt es dem Monarchen — und was ist seinem ausdauernden festen Willen unmöglich! — ein ernstes, kräftiges, und vorurtheilsfreies Geschlecht heranzubilden; verbindet sich stilles mit politischer und geistiger Aufklärung; dann ist das feste Wehl unserer Zukunft gegründet, und Bayerns Ruhm, Bayerns Glück lohnt die Hand, der wir solche Segnungen verdanken. Zu diesem großen Zwecke unsers Königs mitzuwirken sind wir berufen: eine heilige und hohe Pflicht, da Er die Richtung des Geistes der Nation diesem zusammenhängenden Ganzen wissenschaftsfördernden Anstalten vertrauensvoll übertragen hat. Wir leben in einem bewegten Jahrhunderte, wo alle politischen und geistigen Interessen aufgeregt sind, wo die Extreme immer zum Kampfe geräthet sich entgegen stehen, und mit wechselseitiger Leidenschaft und Erbitterung nicht bloß zu siegen, und den Gegner sich wieder zu befeinden, sondern als künftige Herrscher ihn zum Sklaven niederzudrücken beabsichtigen. Wenn auch unser liebreiches deutsches Vaterland dem Kampfe politischer Interessen ruhig zusehen kann, so kann und darf doch der Kampf der geistigen Kräfte ihm nie fremd bleiben. Aber gerade hier bewährt sich wieder die Weisheit unsers großen Königs! — Gelehrt durch die Erfahrung, durch die Geschichte aller Zeiten, daß jede Meinung, die gewaltsam erstickt werden will, sich um so tiefer eingräbt, und um so verderbender im Verborgenen wirkt, und daß eben so wenig dem freyen Geiste eine Nüchternung mit Zwang gegeben werden mag, läßt er allen Meinungen freieste Bewegung, überzeugt, daß hierdurch nur die Wahrheit gewinne, und daß die Sonne der wahren Aufklärung durch keine Lampe der Nacht verdunkelt werde. Da wo die Meinungs-Verschiedenheit keine Martirerkrone erwirkt, wo sie frey durch das Volk gehen kann, und nur die ruhige Beleuchtung des Weiseren zu fürchten hat, verliert jede noch so glänzende Scheinbarkeit ihr Gewicht, und der Nimbus, den ihr nur selbstgewählte oder gezwungene Verborgenheit verleihen kann, verschwindet durch die Freygebung ihres Erscheins vor dem Lichte des Tages. Ehrend den Willen des weisen Königs wird die Akademie sich verpflichtet fühlen, dem hohen Berufe, den Er ihr angewiesen hat, mit Freude zu genügen, und zu dem großen Zwecke des Monarchen nach ihren Kräften mitzuwirken. Möge ihr das Glück werden, noch unzähligmal diesen feyerlichen Tag sehn, und an jedem derselben mit

voller Selbstüberzeugung aussprechen zu können: die Aufklärung Bayerns, die dem väterlichen Herzen Königs Ludwig so theuer ist, schreitet immer mit ruhigen und festen Schritten vorwärts, und keine feindliche Macht konnte sie zu einem Rückschritte vermögen!

Hierauf hielt Hr. Hofrath und Prof. Dr. Oken eine Rede über das Zahlengesetz in den Wirbeln des Menschen, welche gedruckt wurde.

Nach diesem las Hr. Hofrath Dr. Thiersch ein Capitel aus des Hrn. Präsidenten von Roth deutscher Geschichte, woran dieser seit einer Reihe von Jahren arbeitet, und welche als Resultat langer und sorgfältiger Untersuchungen die Schicksale aller germanischen Stämme, sowohl der in ihrer Heimath gebliebenen, als der nach Pannonien, Italien, Gallien, Britannien, Hispanien und Afrika ausgewanderten umfaßt, und bis auf Karl den Großen und die Vermischung der ausgewanderten mit den romanischen Völkern, aus welcher die neuen Nationen erwachsen sind, herabgeht. Von dieser Geschichte hatte der Herr Verfasser bey seiner Abreise das zweyte Hauptstück dem Herrn Hofrath Thiersch übergeben, um, wenn es verlangt würde, dasselbe bey der heutigen Tages vorzutragen, welcher Fall auch wirklich eingetreten ist.

Nun schloß Hr. Staatsrath von Suttner die Sitzung mit folgenden Worten: »Das bayerische Volk hat sich von jeher (die Jahrbücher der Geschichte und selbst die jüngsten Ereignisse sind undankbare Zeugen) durch seine unerschütterliche Treue und Anhänglichkeit an ihre Herrscher aus dem Stamme Wittelsbach ausgezeichnet. Der erlauchte Nachkomme dieses Hauses, und noch mehr der Sohn des unvergeßlichen Königs Maximilian, hat daher schon mit dem Thron auch die volle Liebe der Nation geerbt. Allein, wenn wir den kurzen Zeitraum der glorreichen Regierung Königs Ludwig unbefangenen überblicken; wenn wir die Unternehmungen schauen, die sein für die Würde des Staates nach innen und außen rasches wirkender Geist geschaffen; wenn wir bey jedem Schritte die Ueberzeugung fühlen, mit welcher unermüdeten Anstrengung Er alle Zweige der Regierung selbst zu regeln unternimmt, mit welcher klugen und weiser Sparsamkeit Er den Staats-Haushalt zu ordnen, den National-wohlstand zu befördern, für das Aufblühen des Handels und der Industrie bis in ihre kleinsten Details zu sorgen sich bemüht: wie Er zugleich die großen Zwecke der Civilisation und der bürgerlichen Freyheit auf dem Wege der Gesetzgebung noch zu vervollkommen beabsichtigt; — wenn wir dann nebst allen diesen großartigen Unternehmungen, die allein schon das Lebensalter eines Regenten ausfüllen können, noch sein rastloses Streben, seine nie ermüdende Thätigkeit für die Beförderung der Wissenschaften und Künste betrachten; wenn wir die Monumente erkliden, die ihnen sein großartiger Sinn sogar die Früchte selbstgewählter Einschränkungen widmet, und noch in größerem Maße für die Zukunft bestimmt hat; — und wenn wir endlich als Zeitgenossen aus Selbstüberzeugung gesehen müssen: Das Alles ist Sein Werk! — so können wir nur mit dem tiefsten Dankgefühl unsere Verwunderung aussprechen. Nur dem unermüdeten Geiste, der schon lange all sein künftiges Wirken durchdachte, — dem unaussprechlichen Willen, das zu vollführen, was sein Geist beschloß; und der festen Beharrlichkeit, über alle Hindernisse zu siegen, waren Unternehmungen dieser Art und in dieser Zeit möglich. — Ferne sey von mir jedes feile Lob! — Hier sprechen Thaten; sie sind über alles Lob erhaben; Gegenwart und Nachwelt wird und muß dem Monarchen, der in so kurzer Zeit Weltbetrübendes vollbringt, tiefste Verehrung, Liebe und Verwunderung zollen. Durchdrungen von diesem innigen Gefühl huldigen wir dem erhabenen Könige am Tage des heutigen Festes, und vereinen unsere heiligsten Wünsche mit jenen der ganzen Nation: Gott erhalte unsern König Ludwig!»

In der allgemeinen Sitzung am 3. Jan. 1829 stellte 1) der Vorstand der Akademie die beyden neuen ordentlichen Mitglieder der historischen Classe vor, nämlich den Herrn Ministerialrath von Barth, in der Sitzung vom 5. Julius gewählt, und von Seiner Majestät dem König unterm 21. August v. J. allergnädigst bestätigt, dann den Herrn geheimen Rath und Ministerialrath Freyherrn von Hormayr, von Seiner Majestät dem König durch allerhöchstes Rescript vom 1. November v. J. zum ordentlichen frequentirenden Mitglied der historischen Classe ernannt.

2) Wurde der Tod zweyer Mitglieder erwähnt, nämlich des ordentlichen Mitgliedes, Jos. Vermb. Docen, gewesenen Custos der k. Hof- und Staatsbibliothek, und des Ehrenmitgliedes, Franz Joseph Sammel, gewesenen k. Reichsarchivdirectors. Hr. Dr. Schwallier übernahm die Verfassung der Denkrede auf dieselben.

3) Wurden die erfolgten allerhöchsten Bestimmungen über die künftige Einrichtung und Herausgabe der Monumenta Boica bekannt gemacht. Vermöge derselben soll

a. dieses Werk auf alle Gebietstheile des Königreichs ausgedehnt, und jeder Band in zwey Hauptabschnitte getheilt werden, wovon der eine die Fortsetzung der Klosterurkunden, der andere die Kaiser-, Städte- und Hochstiftsurkunden enthalten, und wovon nur die wichtigen Urkunden ganz, die minder wichtigen in Auszügen gegeben werden.

b. Soll zur Verrichtung dieses Geschäftes unter der Leitung des Secretärs der historischen Classe ein Comite aus Mitgliedern dieser Classe gebildet werden, was auch bereits geschehen sey; folgende Mitglieder seyen dazu gewählt worden: Hr. Präsident v. Roth, Hr. Ministerialrath Waren v. Freyberg, Hr. Geheimrath Waren v. Hormayr, Hr. Ministerialrath v. Fink, Hr. Appellationsrath v. Dellling, und Hr. Professor Moriz.

c. Soll dem Secretär der historischen Classe, Hrn. geh. geistl. Rath von Westentrieder, um ihm die Leitung dieses Comite's sowohl als auch die Fortsetzung der akademischen Denkschriften möglich zu erleichtern, und unter Anerkennung und Schätzung seiner großen Verdienste ein Assistent bewilligt und dieser aus den ordentlichen Mitgliedern der Classe gewählt werden. Diese bereits geschehene Wahl sey auf den I. Ministerialrath Hrn. Waren v. Freyberg gefallen.

4) Wurde aus Veranlassung einer Eingabe des I. geheimen Raths v. Upfschneider, in Betreff der Reise des Theodor Pschke nach Amerika, welche der Akademie durch ein allerhöchstes Ministerial-Rescript zugesprochen worden war, Umfrage gehalten, in wie fern dem Derselben Aufträge zu wissenschaftlichen Zwecken zu geben wären. Das Resultat war in der Hauptsache verneinend, nachdem ohne hin ein Mitglied (Freyherr von Karinsky) sich in Mexico befände.

5) Kam zur Anzeige, daß der Hr. geheime Rath v. Wiebeking von der Akademie der Wissenschaften zu Zürich, dann Hr. Dr. Vogel und Hr. Dr. Zuccarini von der medicinisch-botanischen Gesellschaft zu London zu Mitgliedern ernannt, und ihnen von der allerhöchsten Stelle die Bewilligung zur Annahme der diesfälligen Diplome ertheilt worden sey.

6) Legte Hr. Hofrath Döll eine geognostische Karte von Bayern, von Hrn. Hofrath Kerserstein in Halle, vor, und erwähnte eines Antrags desselben rücksichtlich einer neuen geognostischen Aufnahme von Bayern. Zu diesem Gegenstand zur Verabreichung der mathematisch-physikalischen Classe sich eignete, wurde die Karte dem Secretär dieser Classe, Hrn. Hofrath Döllinger, zum weiteren Verfahren übergeben.

7) Zum Schluß legte der Vorstand die Büchergeschenke vor.

10.

Am 28. März 1829 hielt die Akademie zur Feier ihres hundertjährigen Stiftungstages eine öffentliche Sitzung, der Sr. Excellenz der Staatsminister des Innern Herr Eduard v. Schenk beyhobnte. Der Vorstand, Herr geheime Hofrath von Schelling, eröffnete dieselbe mit einer Rede, welche die wechselseitigen Forderungen der Akademie und des Publikums gegeneinander, so wie die Verhältnisse der ersten, als rein wissenschaftlicher Vereinigung, zu der vorgesetzten Staatsbehörde berührte, und zuletzt auf den der Akademie schmerzlichen Verlust ihres, wenige Tage zuvor durch den Tod ihr entrißenen, ältesten Mitgliedes, vieljährigen Secretärs der historischen Classe und bayerischen Geschichtschreibers, geh. geistlichen Rathes v. Westenrieder übergieng, der an diesem Tage seit 52 Jahren zum erstenmal an seinem Posten vermisst wurde.

Diese Rede erschien unter dem Titel: „Rede zum 70sten, in öffentlicher Sitzung gehaltenen Jahresfest der I. Akademie der Wissenschaften, München 1829, in der Weberischen Buchhandlung“, im Druck.

Hierauf las Herr Ministerialrath v. Fink eine historische Abhandlung über die politischen Unterhandlungen des Churfürsten Johann Wilhelm von der Pfalz zur Befreyung der Christenheit in Armenien vom Joche der Ungläubigen, von 1698 bis 1705“.

Auch diese Abhandlung wurde durch den Druck bekannt gemacht.

Zum Schluß sprach Hr. Prof. Dr. Schmeller folgende Worte der Erinnerung an das verstorbene erdentliche Mitglied, den Bibliothek-Gustos Docen.

Docen war geboren den 1. October 1782 zu Denabrück und Sohn des dortigen ersten Ganzen-Secretärs Philipp Docen. Nach der Vorbildung auf dem Gymnasium der Vaterstadt, gieng er nach Göttingen, Medicin zu studiren; gab aber dieses Fach wieder auf, um sich unter Heyne's Leitung der Literatur und Archäologie zu widmen. Als er im Jahre 1802 nach Jena besucht hatte, gieng er nach Altorf und Nürnberg, und von da gegen Ende des Jahres 1803, an den Vorsteher der churfürstlichen Hofbibliothek, Christoph Freyherrn von Krein, empfohlen, nach München. Er wurde von diesem zu Arbeiten an der Bibliothek verwendet und im Jahre 1806 als Scriptor an derselben angestellt, von welchem Posten er im Jahre 1811 zu dem eines Gustos vorrückte. In dem nämlichen Jahre wurde er Adjunct der Akademie der Wissenschaften, 1821 außerordentliches, und 1827 ordentliches Mitglied derselben. Durch eine Reihe von Arbeiten, hauptsächlich im Fach der ältern deutschen Literatur, die in verschiedenen Zeitschriften von 1804—1828 zerstreut sind, namentlich aber durch die im Jahre 1807 als selbstständiges Werk erschienenen zwey Bände: „Miscellaneen zur Geschichte der deutschen Literatur, neu aufgefundenen Denkmäler der Sprache, Poesie und Philosophie unserer Vorfahren enthaltend“, hatte er sich um diesen Theil des Wissens ein in ganz Deutschland anerkanntes Verdienst erworben. Er starb an einer Art Abzehrung, in die sich eine angeborene krankliche Disposition seines Körpers gestaltet hatte, gegen welche von ihm selbst die, wie es scheint, nicht zweckmäßigsten Mittel in Anwendung gebracht worden waren, den 21. November 1828. Die Institute, denen er angehörte, und das Fach der Literatur, für welches er vorzugsweise thätig war, haben einen großen Verlust an ihm erlitten.

11.

In der allgemeinen Sitzung am 15. April 1829 wurde 1) aus Veranlassung eines allerhöchsten Ministerial-Decrets der Gegenstand wegen Fortsetzung der akademischen Denkschriften, worüber bereits in der zur allerhöchsten Genehmigung vorgelegten Geschäftsordnung die erforderlichen Bestimmungen vor-

geschlagen worden, nochmal in Berathung gezogen. Die Akademie erklärte, den bereits in der vorgelegten Geschäftsordnung enthaltenen Bestimmungen zu inhäbiren.

2) Wurde über die in der philosophisch-philologischen Classe geschehene Wahl des Hrn. Professors Schmeller zum ordentlichen Mitglied an des verstorbenen Cusos Docten Stelle abgestimmt, und die selbe einstimmig bestätigt.

3) Las der Hr. geheime Rath Ritter v. Wiebeking einige Stellen aus dem fünften Bande der französischen Ausgabe seiner *Architecture civile*, und legte zugleich mehrere Abbildungen altdeutscher Dome und Kirchen vor.

4) Wurde das allerhöchste Rescript, wodurch der Kalender-Commission und besonders dem Vorstand derselben, Herrn Oberkirchenrath von Wisnag, die allerhöchste Zufriedenheit für ihre fortwährende Thätigkeit zu erkennen gegeben wurde, bekannt gemacht. Der Commission selbst war es bereits beym Empfang des Rescripts eröffnet worden.

5) Zum Schluß wurden die erhaltenen Büchergeschenke vorgelegt.

12.

In der allgemeinen Sitzung am 13. Junius 1829 machte der Vorstand 1) das allerhöchste Rescript, wodurch die Wahl des nunmehr an des verstorbenen Docten Stelle zum Cusos der kön. Hof- und Staatsbibliothek ernannten Hrn. Prof. Schmeller zum ordentlichen Mitglied, ebenfalls an Doctens Stelle, von Seiner Majestät dem Könige allergnädigst bestätigt wurde, bekannt, und stellte denselben den versammelten Mitgliedern als solchen vor.

2) Zeigte der Vorstand an, daß Hr. Präsident von Noth auf Ersuchen der hist. Classe die allerhöchsten Orts anbefohlene Verfassung eines Nekrologs auf den verewigten v. Westenrieder übernommen habe.

3) Wurden für erhaltene Büchergeschenke ähnliche Gegengeschenke, wie auch Gratisabgaben akadem. Schriften an öffentliche Bibliotheken auf deren Ansuchen bewilligt.

4) Wurde angezeigt, daß Hr. Professor Dr. Buchner zum Mitglied der Gesellschaft für nassauische Alterthumskunde ernannt werden sey, und die allerhöchste Bewilligung erhalten habe, das dießfallsige Diplom annehmen zu dürfen.

5) Wurde über die bey der historischen Classe geschehene Wahl des Hrn. geh. Hofraths und Professors Dr. Maurer zum ordentlichen Mitglied an des verewigten von Westenrieder Stelle abgestimmt, und diese Wahl einstimmig genehmigt.

6) Wurden die als Geschenke erhaltenen Bücher vorgelegt.

13.

Am 24. August 1829 hielt die Akademie zur Fey der des allerhöchsten Geburts- und Namensfestes Seiner Majestät des Königs eine öffentliche Sitzung, welcher Ihre Excell. die Staatsminister, Hr. Graf v. Montgelas, Frhr. v. Zentner und Hr. v. Schenk, ausserdem auch Mitglieder der Universität und der f. Stellen, so wie andere Personen von Auszeichnung beprohnten. Der Vorstand, Hr. geh. Hofr. v. Schelling eröffnete die Sitzung mit einer Anrede, in welcher bemerkt wurde, wie von jeher und seit ihrer Entstehung die bayerische Akademie der Wissenschaften das Namensfest des Landesregenten alljährlich durch eine öffentliche Versammlung gefeyert habe; wenn sie aber je an diesem Tage mit Freuden gleichsam im Namen aller wissenschaftlichen Anstalten das Wort genommen, so sey dieß an dem Doppels

Feste des Königs der Fall, dem alle jene Anstalten so viel, ja das Größte verdanken: Einrichtungen, welche jeder derselben ihre wahre Kraft und Stärke ertheilen, ihren Erfolg und die darauf gegründete Fortdauer sichern. „Wenn wir daher gleich (fuhr der Redner fort) in dieser Feyer des königlichen Namensfestes nur einen alt-akademischen Gebrauch erneuern, so sind doch die Empfindungen, mit welchen wir dieselbe begehen, ganz andre, als die einer bloß durch das Herkommen gebotnen Formlichkeit, und unter Allen, die warm für ein Vaterland fühlen können, die höher als jeden eignen Vortheil den Gewinn anerkennen, der diesem durch die Sicherstellung seiner Zukunft mittelst mächtiger und kräftiger Anstalten zur geistigen Bildung gewährt wird, ist keiner, der nicht in unsre freiwilligen, aus voller Ueberzeugung dem König dargebrachten Huldigungen von ganzer Seele und freudig einstimmt.“

Hierauf las Hr. Geh. Hofrath Maurer, vor Kurzem an die Stelle des verewigten von Westenhofen von der Akademie einstimmig zum ordentlichen Mitgliede gewählt und von Seiner Königl. Majestät bestätigt, eine Abhandlung „über die bayerischen Städte und ihre Verfassung unter der römischen und fränkischen Herrschaft.“

Nachdem diese Abhandlung, wodurch der Geheimrath Maurer auch die ihm nach den Satzungen der Akademie, als neu eingetretenem ordentlichen Mitgliede obliegende Verbindlichkeit einer Inaugural-Abhandlung erfüllte, gelesen war, nahm der Vorstand der Akademie wieder das Wort und bemerkte: daß es sich wohl gezieme, an diesem Tage vor Allem der Wohlthaten zu gedenken, welche die Akademie im verfloßenen Jahre der königlichen Huld verdankt habe. Als die wichtigste sey die erst kürzlich von Seiner königlichen Majestät in allen wesentlichen Punkten genehmigte Geschäftsordnung zu betrachten. Gemäß derselben werden von nun an die Denkschriften der Akademie regelmäßig, nach den Classen, sich folgen; die Monumenta Boica, unter die Obforge eines eignen akademischen Ausschusses gestellt und durch eine, erst kürzlich beliebte Aenderung des frühern Plans in ihrem geschichtlichen Inhalt und Werth bedeutend erhöht, werden der Welt zeigen, wie lebendig hier ganz besonders der Geist des Königs eingewirkt habe. Regelmäßig sich folgende Sitzungen der Classen werden künftig größtentheils wissenschaftlichen Mittheilungen und Vorträgen gewidmet seyn. Fortlaufend gedruckt, am Ende des Jahres zusammengestellte Berichte werden außer den wissenschaftlichen Verhandlungen der Classen die Abhandlungen von kleinerem Umfange, die nicht für die Denkschriften vorbehalten werden, schnell im gelehrten Publikum verbreiten und einen stets regen Verkehr zwischen diesem und der Akademie unterhalten. Eben diese werden die Umgeigen aller merkwürdigeren Vorfälle bey der Akademie von Halbjahr zu Halbjahr enthalten. Der erste, in wenigen Tagen erscheinende, werde die Geschichte der Akademie seit ihrer neuen Einrichtung bis zum Schluß des gegenwärtigen akademischen Jahr's vollständig nachtragen.“

Eine andere Pflicht der Akademie sey, bey so feyerlicher Gelegenheiten ausgezeichneten, um sie erwerbener Verdienste und besonders solcher Personen zu gedenken, die ein gewisses Maß von Zeit in thätiger oder wohlwollender Verbindung mit ihr gekandten haben.

„Hier fühlt sich denn (fuhr der Redner fort) die Akademie vor Allem zu der Erwähnung verpflichtet, daß es gerade funfzig Jahre sind, seit Seine königliche Hoheit der Herzog Wilhelm in Bayern das Diplom als Ehrenmitglied der Akademie anzunehmen geruht haben. In einer so langen Zeit haben Se. königl. Hoheit stets wiederholte Beweise Hbshhrer Theilnahme, wie an Allem, was zum Ruhm und Wohl des Vaterlandes gereichte, so besonders auch an der vaterländischen Akademie, ihrem Gedeihen und Fortgang, zu geben geruht: Beweise, wie sie von einem Fürsten sich erwarten ließen, der ernsten Beschäftigungen held und den Wissenschaften insbesondere aus eigner Neigung zugewandt ist. Die Akademie, die es von jeher sich zum Glück gerechnet, in einem so ausgezeichneten Gliede des könig-

lichen Hauses einen theilnehmenden und wohlwollenden Gönner ihrer Bemühungen zu wissen, wollte diesen Moment nicht vorübergehen lassen, ohne ihn durch ein bleibendes Denkmal zu vereiteln. Eine Münze, die, um sie als Seltenheit zu erhalten, nur in einer beschränkten Zahl von Exemplaren ausgegeben wird, soll auch der Nachwelt das akademische Jubiläum Sr. königl. Hoheit, gefeiert unter den ehrsüchtigen Glückwünschen der Akademie, im Gedächtniß erhalten. Die Akademie zweifelt nicht, daß der durchlauchtigste Herzog auch diese Glückwünsche und die Beweise tiefer Verehrung, die allein ihr zu Gebot standen, mit der Güte aufnehmen werde, deren Sr. k. Hoheit von jeher jede Aeußerung ihres Dankes und ihrer Ehrfurcht zu würdigen geruhen; sie drückt mit froher Zuversicht die Hoffnung aus, daß sie auch für die Folge (mögen es noch viele Jahre seyn!) auf dieselbe Theilnahme rechnen dürfe, von der sie früher so manche aufmunternde Versicherungen erhalten hat."

Der Redner gieng nun zu der analogen Erwähnung über, daß es gerade eben auch 50 Jahre seyen, seitdem zwey um die Naturkunde sehr verdiente, noch lebende Männer Mitglieder der Akademie geworden: der geh. geistl. Rath von Schrank, auf vielfache Weise, besonders aber als Schöpfer des großen botanischen Gartens in München, der ihm seine erste wissenschaftliche Einrichtung verdanke, ausnehmend um die Akademie verdient; der andere, Herr Jos. von Weber, gegenwärtig Generalvicarius des Bisthums Augsburg, allen Freunden der höhern Naturlehre bekannt und werth durch seine anhaltend fortgesetzten Forschungen über jene gleichsam geistigen Triebsebern der Natur, Magnetismus und Elektrizität, und seine sinnig erfundenen Versuche, die selbst unter der großen Anzahl neuer Experimente, durch welche so manche neue Seiten dieser räthselhaften Wesen aufgeschlossen wurden, noch bemerkenswerth geblieben seyen. „Möge (seyte er hinzu) den beyden hochbejahrten Männern, deren einer vor wenigen Tagen das 82ste Jahr überschritten hat, der andere dem 80sten nahe steht, unter andern Zeichen wohlthuernder Achtung, von denen sie umgeben sind, auch diese öffentliche Anerkennung ihres Verdienstes von Seiten der vaterländischen Akademie der Wissenschaften erwünscht und erfreulich seyn."

Von hier machte der Redner den Uebergang auf Göthe, der, „seit 50 Jahren Anführer der deutschen Literatur, unter den Königen vorzüglich unserem Könige werth und von Ihm auf eine des Herrschers und des Dichters gleich würdige Weise geehrt“, in diesen Tagen das 80ste Lebensjahr vollendet. „Möge ihm, (seyte er hinzu, nachdem er mit wenigen Worten Göthe's große Verdienste um die gesammte Literatur, auch die wissenschaftliche und philosophische Richtung Deutschlands erwähnt hatte) unter so vielen Stimmen freudiger und verehrungsvoller Theilnahme, die er in diesen Tagen vernehmen wird, auch der Glückwunsch unserer Akademie, wenn er aus der Ferne zu ihm dringt, nicht unwillkommen und ein Beweis seyn der in allen Theilen Deutschlands gleichgestimmten Empfindungen der Liebe und Anhänglichkeit für den ehrwürdigen Patriarchen deutscher Kunst und Wissenschaft!"

Nun kehrte der Redner gewissermaßen auf den Anfang, den großen Gegenstand des Festes zurück, — den König, der Alles, was deutscher Geist an erhabenden Gedanken oder würdigen Empfindungen in sich vereinigt, selbst durchdacht, selbst gefühlt und aus den Schätzen seines eben so umfassenden Geistes als reichbegabten Herzens königlich vermehrt hat. „Heil dem König! (so schloß die Rede) welcher in einer Zeit, wo so viele Gefahren droh'n und eine unsichtbare Hand im Begriff ist, wieder eines der schweren inhaltvollen Blätter der Weltgeschichte umzuschlagen, einer der leuchtenden Sterne ist, zu denen die bessern Geister vertrauensvoll aufsehen. Heil dem König und allen seinen Unternehmungen zum Besten seines Volkes, zur Förderung alles dessen, was ein Volk, was die Menschheit selbst adelt und erhebt!"

In Bezug auf die einzelnen

Classen der Akademie

Kommen hauptsächlich folgende Punkte zu erwähnen:

- I. Die im Personal derselben vorgegangenen Veränderungen.
- II. Die von denselben entweder aus Auftrag der allerhöchsten Stelle oder auf Ersuchen anderer königlicher Behörden besorgten Arbeiten und abgegebenen Gutachten.
- III. Die wissenschaftlichen Vorträge in den Sitzungen der Classen.
- IV. Die von den Mitgliedern herausgegebenen Druckschriften.

Philosophisch-philologische Classe.

D. 3. Secretdr: Friedrich Thiersch.

I.

Veränderungen im Personal.

Die philosophisch-philologische Classe hat seit dem Eintritt der neuen Organisation durch allerhöchstes Rescript vom 7. Dezember 1827 den Hrn. Hofrath und Professor Dr. Lorenz Oken zum ordentlichen, und durch allerhöchstes Rescript vom 12. September 1828 den Herrn August Grafen von Platen-Hallermünde zum außerordentlichen Mitgliede erhalten.

Am 21. November 1828 verlor sie ihr ordentliches Mitglied, Herrn Bibliothek-Gustos Leonh. Döcken durch den Tod. An seine Stelle wurde von der Classe, so wie von der Gesamt-Akademie, Herr Dr. und Professor J. Andreas Schmeller einstimmig zum ordentlichen Mitgliede gewählt, und diese Wahl erhielt von Seiner Majestät dem Könige unter dem 31. May 1829 die allernachtheiligste Bestätigung. Es wurde hiebei zugleich der Grundsatz aufgestellt und anerkannt, daß bey jedem Erhebungsfall das der Akademie nach §. VII. der neuen Organisation gewährleistete Recht der freyen Wahl ihrer Mitglieder schon jetzt in Wirkung sey, und der allerhöchste Vorbehalt der ersten Ernennung der ordentlichen Mitglieder sich auf diejenigen unter den durch denselben Paragraph angeordneten 36 Stellen beziehe, welche bis jezo überhaupt noch nicht besetzt worden.

Von den auswärtigen Mitgliedern hat die Classe in demselben Zeitraum Herrn Professor Philipp Wuttmann in Berlin, Herrn Anthimos Gazy in Nauplien, und Herrn Wandembourg zu Paris durch den Tod verloren.

II.

Specielle der Classe übertragene Arbeiten.

1) Von den der Classe übertragenen Arbeiten und Berichten wird hier zunächst das Gutachten über die Leistungen des Stenographen Hrn. Sabelsberger angeführt. Die Akademie hatte von der allerhöchsten Stelle den Auftrag erhalten, das von demselben bearbeitete neue Lehrsystem der Stenographie in ihrer philosophisch-philologischen Classe einer nähern Prüfung zu unterstellen und zu berichten, „in wiefern dasselbe eine wesentliche Verbesserung der verschiedenen bisher befolgten, und so viel England betrifft, vorzüglich in den Werken von Pinton, Gurney und Richardson entwickelten Methoden erwarten lasse.“

Aus den ausführlichen, über diesen Gegenstand erstatteten Vorträgen des Hrn. Prof. Dr. Schmeller, und des Hrn. Ober-Consistorialraths Dr. Niebhammer, dessen die Classe in ihrer Sitzung am 7. März 1829 vollstimmig bestimmte, gieng hervor, daß der Verfasser einen sehr practischen, auf das Zweckmäßige und Erleichternde der Sache gerichteten Einn und große Geschicklichkeit bewiesen habe, daß sein Verfahren bey Kürzung der Buchstaben und Sylben sich als neu, einfach, und sicher darstelle, daß es vor den hieher gebrauchten, und namentlich vor der englischen Methode, einen doppelten Vorzug habe, und daß es sich durch den practischen Erfolg vollkommen bewähre.

2) Wurde die Classe zu einem Bericht über die armenischen Studien des Herrn Professor G. Fr. Neumann, und über eine die Wichtigkeit der armenischen Literatur betreffende Abhandlung desselben aufgefordert, welchen der 1. Secretär der Classe in folgender Art erstattete:

Die Abhandlung des Hrn. Prof. Neumann beginnt mit einer Uebersicht dessen, was bis-jetzt in Europa für das Studium der armenischen Sprache geschehen ist.

Europäische Missionarien, vorzüglich Jesuiten, brachten im sechzehnten Jahrhunderte zuerst etwas genauere Kenntniß des Armenischen in das Abendland. Man erfuhr, daß die Armenier eine sehr alte Bibelübersetzung, und unter den Büchern des neuen Testaments die Epistel des Presbyterien von Corinth an den Ap. Paulus, und dessen Antwort, beßßen.

Um die Bemühungen einzelner Gelehrten und Missionarien während des 16. und 17ten Jahrhunderts schloß sich seit 1706 der Alt Medhitar, welcher, anfangs mit 9 Schülern, zur Verbreitung der armenischen Sprache und Literatur einen Orden errichtete, welcher außerdem zum Zweck hatte, Bildung und Regsamkeit unter sein Volk zurückzuführen. Von den Venezianern bekam er die Ermächtigung, sich auf einer der Laguneninseln zu S. Vozaro anzusiedeln. Sein Kloster, seit jener Zeit bestehend, ist zuerst in der literarischen Welt durch die Entdeckung und Herausgabe der vollständigen Chronik des Eusebius berühmt geworden. Es umfaßt eine Erziehungsanstalt für junge Armenier, eine gelehrte Gesellschaft mit einer stets wachsenden Bibliothek, eine Druckerei und Buchhandlung, aus der schon eine beträchtliche Anzahl armenischer Werke, nebst allen zur Erlernung der armenischen Sprache nöthigen Hülfsbüchern, Verica, Grammatiken, Chrestomathien in armenischer, englischer und italienischer Sprache hervorgegangen sind.

Schon Medhitar selbst hatte ein vollständiges Lexikon der armenischen Sprache ausgearbeitet, das im Jahre seines Todes, 1749 erschien. Alle späteren sind darauf gegründet.

Der Verfasser handelt im zweyten Abschnitte von armenischer Schrift und Sprache, welche in grammatischer Form und Fügung der griechischen, in Endnamen und Wörtern aber der altpersischen am nächsten steht. Der Bau derselben, ihre Wendung, Eigenthümlichkeit, werden durchgegangen und mit den analogen Sprachen verglichen.

Im dritten Abschnitt wird die Geschichte der armenischen Literatur von den ältesten Zeiten bis auf Jesuit aus Gölpe in der Mitte des fünfsten Jahrh. n. Ch. behandelt.

Die älteste Reste armenischer Literatur liefert Moses von Chorene in seiner allgemeinen Geschichte Armeniens, den seine Landesleute für einen der ausgezeichnetsten Historiker und größten Schriftsteller halten, während die englischen Uebersetzer aus Mißverständnis orientalischen Geistes und Mythos ihn gering schätzen. Mit der größten Neidlichkeit, bemerkt der Verfasser, berichtet Moses, was er in den griechischen Werken gefunden, und liefert auf diese Weise kostbare Bruchstücke selbst solcher, deren Namen wir allein durch ihn kennen. In Bezug auf das armenische Alterthum beruft er sich auf alte Heldenlieder, und hat sogar ein Bruchstück aus ihnen aufbewahrt.

Der Verfasser bemerkt, daß man auf S. Lazaro von einigen Handschriften solcher alten National-Gesänge Kunde habe. Bekannt ist aus christlicher Zeit eine Sammlung der Art, worin unter andern die Tugenden weiblicher Martyrer gepriesen werden, ausgezeichnet durch Großartigkeit der Gedanken und Schönheit der Sprache. Ohne an Quantität und Klein gebunden zu seyn, sind sie sowohl dadurch als durch den dichterischen Geist und Vortrag, den Psalmern ähnlich. Diese Sammlung heißt *Şarag noy*, und wird von der Nation außerordentlich geachtet.

Von besonderer Wichtigkeit und eine ganz neue Folge von Begebenheiten und Kenntnissen abschließend, ist eine Reihe armenischer Historiker aus dem vierten und fünften Jahrhundert, die bis auf wenige den Europäern unbekannt geblieben waren. Der Verfasser erklärt, daß sein Bemühen dahin gehen werde, sie für die Geschichte zugänglich und bekannt zu machen.

Anlangend den Ursprung ihrer Literatur, so wird sie von den Armeniern selbst aus den griechischen Schulen zu Athen und Odesa, Alexandria und Byzantium, hergeleitet, woselbst die armenische Jugend ihren Studien oblag, und von wo sie Bildung und Kenntnisse nach ihrer Heimath zurückbrachte. Der Verfasser bemerkt: „durch diese Abhängigkeit der armenischen Literatur von der griechischen geschah es, daß die Uebersetzer die ersten Klassiker der Nation wurden; doch kamen auch diese bald dahin, in allen Zweigen des Wissens selbstständige Werke zu liefern, und so bereitet die armenische Literatur ihren Freunden den doppelten Vortheil, ihre Kenntnisse aus den Originalschriften derselben zu bereichern, und auf dem Gebiet der griechischen bisher ungenutzte Entdeckungen machen zu können.“ Als Beispiel führt der Verfasser aus einer armenischen Historik den Inhalt von Euripides verloren gegangener Tragödie, die *Peliaden*, an.

Ueber Auffindung und Bearbeitung des Eusebius wird hierauf das Nähere genau erörtert, und beigefügt: „Mit dem Eusebius hat die Bereicherung der alten Literatur aus armenischen Quellen erst begonnen, und wir können mit gutem Grunde kein weitern größeren Schätzen entgegen sehen. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Chronik des Julius Africanus, die ganze historische Bibliothek des heiligen Diodorus, die Werke des Philosophen Olimpiodorus, und des Andronicus von Cana, die Gedichte des Callimachus, und vieler Andern aus dem Griechischen in das Armenische übersetzt wurden.“

Nach Eusebius sind auch mehrere Abhandlungen des Juden Philo, und des Kirchenvaters Eusebianus in S. Lazaro erschienen, und durch die neuesten politischen Katastrophen, welche fast ganz Armenien unter die russische Herrschaft gesetzt haben, ist das Wiederaufleben der armenischen Nation, und die Wiederermachung ihrer Literatur, eben so wie die Hoffnung auf neue und wichtige Entdeckungen in dem Innern ihrer hieher verschlossenen Klöster gewährt.

Der Verfasser schließt seinen Bericht mit Nachrichten über David, Neffe des Moses, den seine Landleute den Philosophen genannt, und von dem man eine vollständige Uebersetzung der logischen Schriften des Aristoteles hat, und von Jesnuk aus Colpe, dessen im Jahre 1816 zu S. Lazaro erschienene Werke „über die Secten,“ unter andern sehr schätzbare Nachrichten über die Religion der alten Perser liefern.

III.

Vorträge in den Sitzungen der Classe.

1) Herr Gussos Docen legte eine Anzeige der in der königl. Hof- und Staats-Bibliothek befindlichen Originaldrucke altdeutscher Lieder aus den Zeiten Kaisers Maximilian I. vor, und begleitete sie mit einem Vortrage über die Bedeutsamkeit und den Werth dieser historischen Gedichte.

2) Ebenderselbe erstattete Bericht über den gedruckten ersten Theil des bayerischen Wörterbuchs vom Herrn Professor Schmeller.

3) Der Secretär der Classe, Hofrath Thiersch, legte mehrere Exemplare einer in Sicilien gefundenen noch unedirten, von dem Landschaftsmaler Hrn. Karl Rottmann von da mitgebrachten, griechisch-christlichen Grabchrift vor, und las Bemerkungen über den Inhalt derselben. — (Beilage A.)

4) Ebenderselbe hielt einen Vortrag über eine bronzene Tabula honestae missionis aus dem fünften Jahr der Regierung des Kaisers Philippus des Arabers, welche sich im Königl. Antiquarium zu München befindet, — über den Rest einer zweiten, auf ihrer Rückseite befindlichen, — und über das Bruchstück einer dritten derselben Art. (Beilage B.)

5) Trug derselbe Bemerkungen über den Cincius Gabinus, unter Vorlage von Zeichnungen, vor. (Beilage C.)

6) Ferner gab derselbe Nachricht von den Versuchen des Hrn. Buzorini in Ewangen, irdene Gefäße auf römische Weise zu bereiten.

7) Herr Professor Schmeller erstattete Bericht über mehrere aus Copenhagen von der königl. dänischen Gesellschaft für nordische Alterthumskunde durch ihren Secretär Hrn. Prof. Rafn eingesendete Schriften.

8) Ebenderselbe las einige über das Leben des verstorbenen Mitgliedes, J. B. Doen, gesammelte Notizen, welche bey den Nachrichten von den allgemeinen Sitzungen abgedruckt sind.

9) Der Director des Königl. Laubstummeln-Instituts, Hr. v. Ernsdorfer, trug eine Uebersicht der Literatur über Laubstummeln, Laubstummeln-Anstalten, ihre Lehrer und Lehrmethoden, vor.

IV.

Schriften, welche von Mitgliedern der Classe im Drucke erschienen sind.

1) Herr Hofrath Olen setzte die Zeitschrift Isis fort.

2) Herr Bibliothek-Inspector Schmeller gab den zweyten Theil seines bayerischen Wörterbuchs heraus.

3) Der 3. Secretär der Classe, Hr. Hofr. Thiersch, lieferte:

a) die dritte Auflage seiner griechischen Grammatik zum Gebrauch für Schulen;

b) die zweyte Auflage seiner Schrift über die Epochen der bildenden Kunst unter den Griechen; und

c) den zweyten Theil seiner Schrift über die gelehrten Schulen, mit besonderer Rücksicht auf Bayern.

4) Hr. Hofrath Alt edirte mehrere Theile seiner neuen Bearbeitung des Plato.

B e y l a g e n

zu den

Sitzungs- u. Vorträgen der philosophisch, philologischen Classe.

A.

Ueber ein noch unedirtes, vom Landschaftsmaler Hrn. Carl Rottmanner aus Sicilien
gebrachtes, christlich, griechisches Epitaphium.

Von Fr. Thiersch.

1.

V o r e r i n n e r u n g .

Auf dem Wege von Syrakus nach Agrigentum, eine Tagreise von jener Stadt, liegt Palazzuola, zum Theil aus den Trümmern der alten Hybla gebaut. In der Nähe der Stadt sind Anhöhen mit Delspflanzungen und Weinreben bedeckt; das Innere derselben durchschneiden die Höhlen, offenbar Steinbrüche, aus denen in alten Zeiten die Werkstücke zum Bau von Hybla gezogen wurden. Später, und noch in christlichen Zeiten, haben sie zu Gräbern gedient. Die Gräber selbst sind regelmäßig zwischen den Pfeilern eingelassen, welche beim Ausbauen der Höhlen an beyden Seiten zur Stütze der Decke zurückblieben. Fast alle sind geöffnet und durchsucht worden, und haben einen bedeutenden Vorrath merkwürdiger Antiquitäten geliefert, in neuester Zeit besonders hat Herr Judica in Palazzuola aus ihnen hauptsächlich seine Sammlung altgriechischer Gefäße gebildet.

Unter den noch uneröffneten befindet sich ein christliches, auf dessen Schlussstein eine griechische Inschrift eingegraben ist, umgeben von den Zeichen, durch welche man den Namen des Heilandes und seine Würde anzudeuten gewohnt war. Daß dieses Grab von der Habgucht und der Witzbegierde scilicet nischer und fremder Antiquare verschont blieb, verdankt es nicht der Ehrfurcht vor dem christlichen Namen (die übrigen ihm gleich bedeutenden sind ohne Schonung geöffnet und durchsucht worden), sondern allein der Furcht vor dem Inhalt seiner Inschrift: man glaubt nämlich, daß derjenige, welcher das Grab öffnen werde, nach einer in ihr ausgesprochenen Drohung, mit Blindheit solle geschlagen werden. Niemand hat sich der Gefahr aussetzen wollen, durch Öffnung des Grabes diesen Fluch über sich zu ziehen; doch etwas hat man gewagt: es ist in den Stein ein Loch gebohrt worden, offenbar, weil man sehen wollte, ob es darin schimmerte, und ob hier ein Schatz verborgen sey, den zu heben man das Licht der Augen wagen könnte.

Herr Carl Rottmanner, berühmt als einer unserer geschicktesten und geistvollsten Landschaftsmaler, der Sicilien in den Frühlingemonthen des verfloffenen Jahres besuchte, und dem wir die vorstehenden Mittheilungen verdanken, hat die Gefälligkeit gehabt, beyrn Anblicke dieser antiquarischen Merkwürdigkeit meiner zu gedenken, und sie zu meinem Gebrauche über dem Steine selbst so genau durchzuzeichnen, wie es die Unbequemlichkeit des Ortes und der Umstand, daß er selbst als Künstler des

Griechischen nicht kundig ist, ihm gestattete. Es ist deshalb nicht überall auf die Lesart mit Sicherheit zu bauen und der Conjectur ihre Fäde offen. So! ist L. 7. ΠΟΝ ΘΕΟΝ st. ΤΟΝ ΘΕΟΝ l. 9. ΦΩΣ und bald darauf l. 10. ΦΩΤΣ, dann l. 9. ΤΟΝ ΠΟΡΟΝ, wo offenbar ΤΟΝ ΣΟΡΟΝ auf dem Steine sein muß. Ähnliche Umgestaltung der Orthographie werden wir uns demnach da, wo die Sache durch sich selbst weniger als durch den Zusammenhang und durch den gewöhnlichen Inhalt solcher Inschriften sicher ist, zum Behuf der Erklärung auch bei andern Wörtern gestatten dürfen.

2.

Text und Uebersetzung.

Die Steinschriftung Nr. 2. liefert von ihr eine treue Abbildung von der Größe des Originals.

In unserer Orthographie lautet sie, vorausgesetzt, daß die Ergänzungen richtig sind, (die mir selbst zweifelhaft sind gepunktet) wie folgt:

Ἐνθάδε κείται Μαρκίλην. σιμνή ἢ ἀμίπτως βιώσα (βιωσασα?) | ἐν τὸν κόσμον τοῦ
τον ἀπ᾽ ἀλλ' ἀρχῇ πρὸς τὸν κύριον (ἐπὶ πρὸς ἡλυσίον?) ἱτῶν | ἐξ Μ. Χ. ΠΜ. II κατὰ τιθεῖσα
τῇ | πρὸ Θ. καλανθῶν Ιανουαρίῳ τὸν δι' εἰδὸν ἱρίλι |.

Μῆ μου σκύλης τὸν σοῖρόν, μὴ μοι δαίῃς φῶς | ἀν' δι' διλήγης φῶς μοι | δειξαί, σοὶ
τὸ φῶς | ὁ θεὸς χόλιον δώσῃ.

Zur linken Seite **Α**, tiefer **Ρ** unter der Schrift **ΚΑΥΕ**

D. i. „Hier liegt Markilne (Markilne) die ehrwürdige, welche, nachdem sie tabellös gelebt in „dieser Welt, zum Herrn (zum Paradies?) dahin gieng, alt Jahre . . . Monate . . . Tage . . . „bezeugt am 9. Tag vor den Kalenden des Januar. Sie liebte Gott.“

„Nicht plünder meinen Erz, nicht zeige mir Licht; willst du das Licht mir zeigen, so wird Gott „dir das Licht zornig (?) geben.“

3.

Anmerkungen zu 2. 2.

Σιμνή scheint ein Titel von Frauen, die sich dem kirchlichen Dienste gewidmet. So kommt in Muratori Thes. Insc. Vol. IV. p. 1850. 1. eine ΜΑΡΙΤΙΜΑ ΣΕΜΝΗ, und p. 1861. nennt die Grabchrift ΣΕΜΝΗΝ ΜΟΝΑΧΗΝ ΕΥΣΕΒΗ ΘΕΟΔΩΡΑΗ, wo Θεοδώρα dem alten ιεροδούλῳ ganz analog ist, das man vor nicht vielen Jahren allein auf Dienerrinnen der Venus bezogen wissen wollte.

Zu 2. 3.

Der Schluß ΑΙΛΕΑ kommt auch andernwärts, auch länger ἀπλευρ ver. Vergl. Corsini notae graecae p. 7; also ἀπλευρικός, ἀπλευρικός; doch hängt diese Bezeichnung libertini und libertinae immer unmittelbar an dem Namen, und hat die Benennung des Kaisers oder der Kaiserin nach sich: ΚΑΙΣ. ΑΥΓ. ΣΕΒΒ. ΣΕΦΑΣ u. a. eine Verbindung, mit welcher es eine Art von Ehrenitel ist. Beides ist hier anders. „Daher scheint ΑΙΛΕΑ mit den verderbten Zügen des Anfangs der folgenden Zeile in ἀπυλλοχῇ zu verbinden.“

B u. 3. 5.

Nach $\iota\omega\omega\upsilon$ muß die Zahl der Jahre, damit, wie in solchen Inschriften überall, die der Monate und der Tage des Lebens der Verstorbenen folgert; doch sind die Bezeichnungen, desselben, sehr unkenntlich, und so ist auch $\kappa\alpha\tau\omicron\upsilon\omega\omega\iota\varsigma$; was darauf folgt, offenbar verdorben. Das in solchen Stellen Gewöhnliche ist Angabe der Beysetzung nach dem Monatstage, der hier ebenfalls folgt, und diebey das Wort $\kappa\alpha\tau\alpha\delta\iota\sigma\iota\varsigma$, $\kappa\alpha\tau\alpha\delta\iota\sigma\iota\varsigma$ in allerley Abfürzungen im Gebrauch, als $\kappa\alpha\tau$ \mathbf{R} \mathbf{ENON} \mathbf{JER} d. i. $\kappa\alpha\tau\alpha\delta\iota\sigma\iota\varsigma$ oder $\kappa\alpha\tau\alpha\delta\iota\sigma\iota\varsigma$ $\pi\acute{\rho}\omicron$ $\iota\omega\omega\upsilon$ $\delta\epsilon\mu\iota\upsilon\beta\iota\omega\upsilon$ bey Marangonius de rebus ethnicis ad ecclesiarum usum traductis, Rom. 1741 in Appendice p. 70. und anderswärts $\kappa\alpha\tau$, $\kappa\alpha\tau\alpha\theta$ und $\kappa\alpha\tau\theta$. Vergl. Corsini Notae graecae sub hac Voce Muratori l. l. p. 1638, wo $\kappa\alpha\tau\alpha\delta\iota\sigma\iota\varsigma$ \mathbf{EN} \mathbf{IAKE} (d. i. in pace) aufgeschrieben ist.

Die hierauf folgende Abwehr mit angebrechtem Borne der Gottheit ist wie das Uebrige aus verchristlichen Gebrauch, nur nach den neuen Ansichten modificirt herüber genommen. Ähnlich wird bey Muratori p. 1955 n. 1. einem Kreuze eines Grabes kirchlicher Mann gedreht, das, 1923: Nach des Gottes Jerosel für alle Zeit: \mathbf{SI} \mathbf{QUIS} \mathbf{IPSUM} $\mathbf{VEXAVERIT}$ \mathbf{VLTOR} \mathbf{ERIT} \mathbf{DEUS} \mathbf{ISRAEL} \mathbf{IN} $\mathbf{SAECVLA}$. Das ist auch der Sinn unserer Grabchrift. Schwierigkeit hat allein $\tau\omicron$ $\phi\epsilon\tau\chi\omicron$ $\alpha\iota\omicron\upsilon$ (das Adj. im Prädikate) der 11. Zeile, was von ewiger Verdammniß nicht füglich verstanden werden kann, die gewöhnlich durch $\sigma\acute{\alpha}\omicron\rho\omicron\varsigma$ u. dgl. bezeichnet wird. Herr Hofrath Aß vermutet deshalb, daß $\chi\omega\lambda\acute{\omicron}\nu$ zu lesen, und unter $\phi\omega\varsigma$ $\chi\omega\lambda\acute{\omicron}\nu$ Blindheit zu verstehen sey, da $\chi\omega\lambda\acute{\omicron}\nu$ von Lähmung der Sinne überhaupt gebraucht werde.

Die Zeichen zur Linken sind die bekannten, um den Namen des Erklärers anzugeben, einfach oder mit \mathbf{A} und \mathbf{O} , d. i. Anfang und Ende; die durch den obren Strich als Cipher bezeichneten Buchstaben \mathbf{IXOVS} sind als Wort gelesen $\iota\chi\theta\upsilon\varsigma$. Der Fisch findet sich unter den Symbolen auf christlichen Gräbern, so wie der Anker, die Taube, der Oelzweig. Murat. p. 1890. n. 7; p. 1891. 5. Die Taube mit dem Oelzweig als Zeichen der Hoffnung von der Sündfluth, der Anker als Zeichen des Vertrauens. Aber der Fisch? Er ist mit dem Anker bey Murat. 1820. n. 7., doppelt zu beyden Seiten des Kreuzes p. 1909. n. 8. Muratori p. 1824. n. 4. hat das Wort richtig als aus den Anfangsbuchstaben in \mathbf{IHSOVS} $\mathbf{XPISTOS}$ $\mathbf{ΘΕΩΝ}$ $\mathbf{TΙΟΣ}$ $\mathbf{ΣΥΝΤΗΡ}$ erkannt, eine Deutung, die durch Wolbeiti Inscriptt. p. X. bestätigt wird, wo die Buchstaben einzeln mit \mathbf{N} d. i. \mathbf{NIKA} erscheinen: \mathbf{I} \mathbf{X} \mathbf{O} \mathbf{T} \mathbf{S} \mathbf{N} . Der Fisch auf christlichen Denkmälern wird also weniger als Symbol denn als Erinnerung an den, dessen Bezeichnung in den Buchstaben seines Namens angedeutet schien, zu fassen seyn.

B.

Ueber eine Tabula honestae missionis im königl. Antiquarium dahier, und die
Bruchstücke von zwey andern.

Von Fr. Thiersch.

I.

Allgemeine Bemerkungen.

Unter den bronzenen Tafeln aus dem römischen Alterthum, welche gesetzliche Bestimmungen enthalten, bilden die sogenannten Tabulae honestae missionis eine eigene Classe.

Die römischen Heere unter den Kaisern bestanden nur noch zum Theil aus römischen Bürgern: Fremdlinge aller Nationen wurden unter die Legionen, selbst unter die Cohortes praetorias aufgenommen. Ja die Classarii oder Seesoldaten auf den Flotten bey Misenum und Ariminum waren zum Theil Freigelassene oder Sklaven, die ihre Freylassung in dem Augenblick erhielten, wo sie in den Dienst eintraten.

Hatten sie die Reihe der gewöhnlichen Dienstjahre zur Zufriedenheit der Vorgesetzten zurückgelegt, pie et fortiter militia perfuncti, so folgte die Entlassung mit den ihr verbundenen Belohnungen, Land zum Anbau, und eine nicht unbeträchtliche Summe zur ersten Einrichtung. Diese Anordnung war von Augustus gemacht, und wurde von den folgenden wie sein ganzes Militärsystem gesichert. Nach Aufnahme der Fremdlinge in das Heer traten auch sie nach der honesta missio in die Belohnungen ein: zugleich ward diesen das Bürgerrecht bewilligt. Besaßen sie dasselbe bereits, so ward ihnen das jus connubii legitimi dazu gegeben, d. h., daß die Kinder, welche sie mit fremden Frauen (mulieribus juris peregrini) zeugte, so angesehen wurden, als ob ihre beyden Väter römische Bürger gewesen.

Die Urkunden darüber wurden in den Archiven niedergelegt, zugleich aber in Erz gegossen, und an den Orten aufgehängt, die der öffentlichen Ausstellung solcher Documente bestimmt waren. In muro post templum Divi Aug. Ad. Minervam, heißt es in einer Tafel bey Marini; Romae in Capitolio ad Aram Gentis Juliae, auf einer andern; in capitolio aedis Fidei P. R. parte dextra, in einer dritten^{*)}.

Individuen, deren Namen darin enthalten waren, ließen, ebenfalls auf Bronze, davon Abschrift nehmen und beglaubigen, die ihnen als Urkunde und Ausweis in dem Orte diene, den sie zu ihrer Wohnung erwählt hatten. Dadurch besonders ist es geschehen, daß von diesen Tabulis eine bedeutende Anzahl nicht nur in Rom, sondern auch in andern Gegenden von Italien und den ehemaligen römischen Provinzen sich erhalten hat.

Bereits die ältern Werke über lateinische Inschriften von Reinesius, Gruterus, Muratori, liefern ihrer eine nicht unbeträchtliche Zahl; am reichhaltigsten ist die Sammlung, welche Marini dem zweyten Bande seiner obengenannten Atti e Monumenti degli Arvali einverleibt hat.

Wenig neuen Stoff enthält die hierauf gegründete Schrift des Dr. Platzmann:

„Juris Romani Testimoniis de militum honesta missione quae in tabulis supersunt illustrati specimen.“ L. 1818, 4^o.

*) Marini Atti e Monumenti degli Arvali T. II. p. 440. seqq.

Doch sind in ihr mehrte bis dahin noch gehörig erklärte Punkte des hieher gehörigen Juss durch des Verfassers und durch H a u b o l d's beigefügte Bemerkungen erklärt worden.

II.

U b s a s s u n g.

Die Form der Abfassung ist überall dieselbe. Die Tafeln enthalten:

- 1) Name und Titel der Kaiser mit Angabe des Jahres ihrer tribunizischen Gewalt;
- 2) Die Cohorte, in welcher die Soldaten gebiet, in Verbindung mit dem Dienstzeugniß und der Belohnung.
- 3) Wiederholung des kaiserl. Namens und der Zeitbestimmung.
- 4) Im Original die Namen der in dem Befehl Bezeichneten, *quorum nomina subscripta sunt*. In der Abschrift ward allein der Name desjenigen, dem sie zukam, oft mit Heimath, Vater, Weib und Kindern, desgleichen seine Cohorte oder Ala einzutragen.
- 5) Zur Beglaubigung der Abschrift die Angabe des Ortes, an welchem das Original aufbewahrt wurde.

III.

A u s s e r e F o r m.

Anlangend die äußere Form, so dienen die Löcher, welche mehrere am Rande haben, um die andern Platten, welche ursprünglich dazu gehörten, durch fibulas damit zu verbinden, wie in der von C l a u d i u s bey Marini S. 440; die in der Mitte dienen zum Durchziehen der Fäden, an denen das heurkundende Siegel befestigt war, nach der Verordnung von Nero bey Sueton c. 17. *adversus falsarios, ne tabularia nisi percussa et ter lino per foramina trajecto obsignarentur*.

IV.

G e s c h i c h t l i c h e s.

Die älteste dieser Tafeln ist von Claudius, und befindet sich im Museo borbonico zu Neapel; andere sind von Galba zu Florenz in der medicinischen Sammlung, von Vespasianus in der Sammlung Barberini zu Rom, in der Sammlung Grimani zu Venedig, u. s. w.

Vom Kaiser Philippus haben sich zwei erhalten: eine für die Classiarios in classe praetoria Misensensi bey Marini S. 468; und die unsrige, welche von den bis jezo bekannten die jüngste ist.

Gefunden ward diese in der Gegend von Nebena, und im J. 1724 von Ficoroni zu Rom gekauft. Herausgegeben ist sie zuerst von Maffei in Museo Veron. S. 323. dann von Murat. p. 362. 1. mit der Medung:

Tabula aenea effossa prope Mutinam, nunc Romae quam ab Augustino Rudolpho Mantuano Anno 1724. emit Franciscus Ficoronius. Misit Ignatius Maria Como Patric. Neapolit.

Eben so ist sie gedruckt von Brotier zum Tacitus T. II. p. 457., von Marini und Plagmann; doch in keinem ganz genau, und durchaus ohne Beachtung der Rückseite.

V.

U e s t h e i t.

An der Echtheit ist bey der Beschaffenheit des Metalles, des Characteristischen Styls der Schrift und andern Eigenthümlichkeiten kein Zweifel. Wie dieses kostbare Metall seit 1724, wo es Ficoroni erworben, hiehergekommen, ist unbekannt. Unter der letzten Regierung ist es nicht erworben worden, und vor Karl Theodor wohl auch nicht, da die bayerischen Regenten jener Zeit Gegenstände dieser Art nicht beachtet haben; so bleibt demnach die Annahme übrig, daß es durch Karl Theodor um dieselbe Zeit, wo er in Rom die Bibliothek des Petr. Victorius ankaufte, für seine Sammlung sey erworben worden.

Die Steinzeichnung Nr. 1. liefert von ihr ein treues Abbild.

VI.

I n h a l t.

Der Inhalt der vordern Seite ist:

1) Imperator Caesar M. Julius Philippus Pius | Felix Augustus Pontifex Maximus Tribunitiae Potestatis (anno) quinto Consul tertium Pater Patriae Proconsul.

3) Imperator Caesar M. Julius Philippus Pius Felix Augustus | Pontifex Maximus Tribunitiae Potestatis (anno) secundo Consul secundum Pater Patriae. |

5) Nomina Militum qui militaverunt in eo | hortibus praetoriis philippianis decem | I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. X. piis vindicibus | qui pii et fortiter militia functi sunt |

9) Jus tribuimus conubii dumtaxat cum | singulis et primis uxoribus ut etiam | si peregrini juris feminas in ma | trimonio suo luxerint, proinde libe | ros tollant ac si ex duobus ciuibus | Romanis natos.

14) Ad septimum (ante) idus ianuarios | Imperatore M. Julio Philippo Pio Fel. Aug. tertium et | Imp. M. Julio Philippo Pio Fel. Aug. secundum consulibus |

17) Cohortis octavae praetorianae philippianae Pagina quinta |

18) M. Braetio M. F. Justino | Sabatino Mantuano |

20) Descriptum et recognitum ex tabula aenea quae fixa | est (quae fixa est) Romae in muro post templum Divi Aug. ad Minervam.

VII.

A n m e r k u n g e n.

Philippus der Uraer folgte im Jahre 244 auf Gordianus den Jüngern, und nahm seinen Sohn zum Mitregenten auf, wie unsere Tafel zeigt, im Jahre 247. Denn da die kaiserliche Macht nach der tribunitia potestas gemessen wird, der Sohn aber im zweyten Jahre derselben steht, während sein Vater das fünfte zählt, so folgt, daß er, im dritten Jahre der Regierung seines Vaters, — zu jener Würde gelangt ist. Daß der Vater hier lin. 2. zugleich als Proconsul bezeichnet wird, ist auffallend und sonst nicht bekannt.

Ad 6 — 9.

Die zehn Cohorten hießen unter seinem Vorgänger Gordianne. Sie haben also mit dem Kaiser den Namen gewechselt.

Auffallend, doch sicher ist die Schreibung QUI PII statt QUI PIE (nicht QV. IPII), wie Marini hat.

Ad 9. seqq.

Zur Erläuterung dieser Stelle dient nun auch Gajus in den neuaugefundenen Instit. 1. §. 56. 57. (Habent autem in potestate liberos cives Romani) si cives Romanus duxerint, vel etiam latinas peregrinasve cum quibus connubium habebant; cum enim connubium id efficiat, ut liberi patris conditionem sequantur, evenit ut non cives Romani fiant, sed in potestate patris sint. Unde et veteranis quibusdam concedi solet principalibus constitutionibus connubium cum his latinis peregrinisve quas primas post missionem uxores duxerint, et qui ex eo matrimonio nascantur, et cives Romani et in potestate parentum fiant.

Hier wird *conditio patris* offenbar von *jus patris* geschieden. Der Sohn des Némers von der Némertin war in *potestate patris*, war dessen *mancipium* und zugleich *civis Romanus*, der Sohn des Némers und der Fremden war ebenfalls in *potestate patris* aber nicht *civis Romanus*. Das ist der Sinn der Stelle, und die Herausgeber, welche *solum* zwischen *non in cives* einschieben, haben, obwohl gute Romanisten, hieran unrecht gethan.

Ad 14.

Der 7te Tag vor den Idus, d. h. vor den 13. des Januar, also der 6te Januar, kommt auch anderwärts in solchen Documenten vor, als quo die Augustus *primum imperium orbis terrarum aspiciatus erat*.

Ad 17.

Hier wird die Zahl der Cohorte angeführt, aus welcher die Praetoriani kommen, denen die Abschrift bestimmt ist, die Pagina, welche ihre Namen im Original enthält, endlich ihre Namen selbst (Marini hat statt P. V ungenau P V), M. Braetius (hey Muratori ungenau BRAENO) Marci Filius Sabadinus (aus Sabata, jeto Salona in Ligurien) und Justinus Mantuanus.

Ad 20.

Die Schreibung im muro ist sicher, obwohl Muratori in muro hat. So wie hier die Inschrift der Alliteratio der Buchstaben folgt, so in POSTEMPLUM, statt POST TEMPLUM.

Auch die Rückseite enthält Bruchstücke einer *honesta missio*.

Die erste Linie ist zu ergänzen: *cohortis cui praeest*, wie die Tafel des Vespasianus E. 459. bey Marini zeigt.

Am Rande linker Hand stehen die Enden der ehemals darauf geschriebenen Namen; hierauf in der Mitte die Benennungen von ihrer Heimath in gleicher Linie: Laodiceno, doppelt, Besso, Aiabandino, Pannonicico, Philadelpheno, Aiabandino Nicomedensi; zur Rechten die Uebersätze der Namen einer neuen Reife.

Man hat demnach, um unsere Abschrift darauf zu setzen, eine ältere nutzlos gewordene Tafel, und wohl von derselben Mauer hinter dem Tempel des Augustus abgenommen, deren Rückseite frey war, und von ihr das Stück, dessen man bedurfte, abgeschnitten.

VIII.

Bruchstück einer andern solchen Tafel.

Außer dieser Tabula besitzt das Antiquarium noch das Bruchstück einer andern, auf beyden Seiten beschriebenen.

Die eine Seite hat:

1. . . RIAN . CVI PRAEST
2. . . BASSVS ROMA
3. . . EGALÉ
4. . . LI F . FRISIO
5. . . INIFIL VXOR EIVS BAT
6. . . LLINAE FIL EIVS

Die Schrift ist kleiner als in der vorigen; das Metall dünner und enthält Blep.

Die erste Zeile, welche sich erhalten, nennt die Cohors praeto RIANa, welcher (3. 2) BASSVS vorstand. Dann folgen gebrochene Namen: (3. 3) EGALÉ, was aus der Tafel des Trajan bey Marini S. 490 EX GREGALE, d. i. „von dem Gemeinen“ zu ergänzen ist. Unerwartet steht den Namen die Bezeichnung EX PEDITE, EX OTIONE (p. 464, p. 465, p. 467 Marini) vor. Der Name des Veteranen, dem die Abschrift gilt, fehlt; doch ist das Fehleude leicht erkennbar: MarceLLI filio FRISIO. Dann fehlt wieder der Name der Frau: übrig davon ist (Marcell) INIFILINa VXORI EIVS BATavna: er ein Frise, sie eine Bataverin. Zuletzt der Name der Tochter: MarceLLINAE FILINa EIVS.

So wird auf der Tafel des Vespasian (S. 458 bey Marini) aus Cohort. III. Alpina cui praest Cajus Vibius Maximus der Freybrief gegeben Pediti Veneto Riti filio et Madenae Placentis filinae uxori ejus et Cajo filio ejus.

Auf der Rückseite stehen in einer Reihe untereinander die Namen

FELICIS
ALCIDIS
POCVLI
DAPHNI
AMPLIATI,

wahrscheinlich einer andern solchen Tabula angehörig, welche zum Behuf der Unfrigen für des Marcellus Sohn gerührt ward. Uebrigens sind nur die Zunamen erhalten. Die Hauptnamen standen wie auf Tab. p. 459 bey Marini zur Linken, davon getrennt, und sind verloren.

München den 8. August 1828.

C.

Ueber den Cinctus Gabinus.

Auszug aus einer Abhandlung von Fr. Thiersch.

Der Verfasser beginnt mit antiquarischer Erklärung des Begriffes von Gürtlen und Gürtlung eingi, ζώνοςται, cinetus, welches zum Zwecke habe:

- a) entweder einfach die Falten des Kleides zu sammeln, fluctuantem vestem colligere, oder
- b) sie zugleich höher hinauf zu schürzen, (alte cinetus, βασιζωνοι γυναικες).

Als besondere Gattung wird der Cinctus Gabinus nachgewiesen, und die ihn erläuternde Stelle des Servius ad Aen. V, 750 aus des Cato Orig., wo von Gründung der Pfanzstädte die Rede ist, behandelt.

Conditores civitatis taurum in dextra, vaccam intrinsecus jungebant, et incincti ritu Gabino (id est togae parte succincti) tenebant strivam incurvam.

Ehe er auf die Erläuterung des „togae parte succincti“ eingeht, bemerkt er noch, daß der Cinctus Gabinus überall bey heiligen Gebräuchen vorkommt, z. B. bey Virgil Aen. V, 612, wo Krieg angekündigt und der Janustempel vom Consul eröffnet wird.

Ipsa quirinali trabea cinctuque Gabino

Insignis reserat stridentia limina consul.

und als der jüngere Decius sich den Untergöttern weihete, soll er nach Liv. VIII, 9 Retulisse parentis sui speciem qualem illum multi qui in concione erant, viderant, in cinctum Gabino cultu; und so erscheint, um die Beispiele nicht zu häufen, bey Lucan I, 595, die turba minor sacra peragentium in dieser Gürtlung.

Turba minor riter sequitur succincta Gabino.

Die römische Kleidung bestand, wie bekannt, gleich der griechischen, aus dem Leibrock (χιτών) tunica, und dem Mantel ἱμάτιον, verlängerte Form von ἱμα, pallium, über dem Leibrock. Form und Größe waren bey Griechen und Römern, und bey jedem einzelnen Volke auch nach der Zeit verschieden, doch nicht wesentlich. Der Mantel war theils im Viereck geschnitten (παγος paladamentum) theils an der einen Seite in einem Girkelbogen (χλαμύς, toga, dieses von tegere also Decke). Ausdehnung der geraden Linie der Toga (sie betrug zuletzt des Mannes Länge dreymal) und Ausgeschweifung des Bogenschnittes bildeten ihre Verschiedenheit nach den Zeitaltern. Durch jene Ausdehnung erwuchs sie am Ende von einem schlichten und über die linke Schulter einfach genommenen Mantel allmählig zu jenem großen, manigfachen und künstlichen Gefüge von Falten, dessen reiche und wohlgeordnete Massen wir noch an römischen Bildsäulen, besonders aus der Kaiserzeit wahrnehmen.

Die Gürtlung nun fand schon ursprünglich nicht nur bey dem Leibrock statt, sondern auch bey der Toga, in welcher, so lange noch das bescheidene Maß der alten Zeit nicht überschritten war, die Römer zu sechten pfliegen.

Festus v. endo procinctu. togis incincti apud antiquos pugnasse dicuntur. Servius ad Aen. VII., 612. Veteres Latini . . . praecinctis togis bellabant, unde etiam milites in procinctu esse dicuntur.

Offenbar diente dazu ein eignen Gurt; es ist das *cingulum militare*, *) welches, angezogen und zugeschnallt, die auseinandergehenden und herabfallenden Theile des Mantels auf- und zusammenhielt.

Von diesem *Cinctus*, welcher das *cingulum* nöthig macht, ist nun der *Cinctus Gabinus* verschieden, welcher dessen nicht bedarf: denn die in ihm gesürlen sind nach *Servius* nicht mit Hülfe eines eignen Gurtes, sondern sie sind . . . *parte togae succincti* (**). Also ein Theil der Toga wurde statt des Gurtes gebraucht und um den Leib geschnlungen.

Näher bestimmend ist *Serv. Aen. VII, 712*, *Gabinus cinctus ex toga sic in tergum rejecta, ut una eius lacinia a tergo rejecta (l. retracta) hominem cingat. Vergl. Isidor. XIX, 24*. *Cinctus Gabinus dicitur, cum ita imponebatur toga, ut togae lacinia, quae post rejicitur, attraheretur ad pectus, ita ut ex utraque parte penderet.*

Der eine Zipfel der in dem Segment eines Kreises ausgeschnittenen Toga hing über die linke Schulter zum linken Fuß herab, der andere wurde beim Umwerfen dieses Mantels gewöhnlich über die linke Schulter zurückgeworfen und hing über den Rücken hinab; in dem Falle dieser Gürtung aber ward er unter der Brust hinweggezogen, und in der rechten Seite so eingeschoben, daß sein Ende gegenüber dem andern über den rechten Schenkel hinabhing, wie das andere über den linken, *ut ex utraque parte dependeret.*

Woher diese Gewohnheit zu gürten, oder die Benennung derselben gekommen, davon hat *Servius a. a. O.* eine Sage. Die Gabiner hätten einst bey plötzlichem Anfall der Feinde nicht Zeit gehabt, sich in gewöhnlicher Art zu rüsten; sie hätten demnach auf die bezeichnete Weise die Mäntel welche sie eben trugen, befestiget, und wären also anghen dem Feinde entgegengerückt.

Deutlich ist endlich, weshalb bey heiligen Verrichtungen diese Gürtung in Gebrauch kam. Bey ihnen war der saltige, der große Mantel, das Feuertleid nöthig, mit fließenden Falten, die Gürtung dem Geschäft und der Arbeit vorbehalten. Sollte nun doch von den Opfern, Belenden, im Aufzug Wesenden, etwas vorgeleht, gethan, oder getragen werden, wobei die nicht gesürlte Toga in Verwirrung kommen mußte, so war natürlich, daß man, ohne zu dem Gürtel zu greifen und dadurch etwas Fremdartiges in den Opfergebrauch einzuführen, sich mit dem Einfachsten behalf, und den über die Schulter zurückgelegten Zipfel die Toga hervornahm, und um den Leib schlug, um für die Zeit jenes Geschäfts die Toga durch sich selbst zusammenzubalten.

Ist auf diese Art der *Cinctus Gabinus* deutlich geworden, so ist die weitere Frage, ob er sich an übrig gebliebenen Denkmälern erhalten hat und sich dadurch ganz eigentlich zur Anschauung bringen läßt.

Zunächst kommen hier in Betrachtung die *Lares*, welche in diesem *Cinctus* gedacht und gebildet wurden. Die alte Glossa zum *Persius V, 31*, *cum primum pavido custos mihi purpura cessit Bullaque succinctis Laribus donata pependit*, lautet nach *Pithoeus*: *quia Gabino habitu cinctusque dii*

*) K. O. Müller in seinem reichhaltigen und vortreflichen Werk über die *Petrurier I., S. 265*, nimmt gleich den *Cinctus Gabinus* als die allgemeine Kriegsgürtung an, wodurch aber das *cingulum militare*, ein Hauptstück der kriegerischen Kleidung, das sogar für Kriegsdienst selbst gebraucht wird, z. B. *cingulo privare*, ganz außer Gebrauch gesetzt und überflüssig gemacht würde. Durch diese Annahme ist ihm dann viel Unstärkes in die Darstellung gekommen.

**) In der oben von ihm angeführten Stelle gehören die in Parenthese gesetzten Worte offenbar dem *Servius* oder einem Interpolator derselben als Erläuterung der catonischen Schilderung. *Cato* hatte nicht nöthig dergleichen seinen Lesern zu erklären.

penates (es ist von Laribus die Rede, denen also der Glossator die Penates gleich stellt) formabantur, obvoluti toga super humerum sinistrum, dextro nudo. Die Worte, von obvoluti an, beziehen sich nicht auf den cinetus Gabinus, sind demnach als späterer Zusatz zu betrachten. Dem alten Glossator gehört: Gabino habita cinctique dii penates (lares); wie die folgenden Worte entstanden, werden wir später sehen.

In wie fern nun nach Angabe der Glossa jener cinetus in der Kleidung der Lares sich finde, zeigen die Monumente. Schon früher kannte man die Lares publici aus Münzen. Vergl. Eckhel Doctr. Num. V Th. S. 72, und Rasche Lexicon R. N. s. h. v. Sie sind fast oder ganz unbefleckt, haben also nichts von einem Cinetus; indes Persius redet dort nicht von den öffentlichen, stadtbeschützenden Laren, sondern von den häuslichen. Als solche hat schon Passeri in seiner Abhandlung de geniiis domesticis in Gori's Museum Etrusc. T. III. Append. p. 40 jene zahlreichen kleinen bronzenen Figuren erkannt, welche bekränzt und hochgeschürzt das Füllhorn, oder das Trinkhorn und in der andern Hand die Patera tragen. Ein marmerner Altar in Florenz, welcher solche Figuren mit eingebaener Benennung zwischen ihnen, LARIBVS AVGVSTIS, zeigt, kommt jener Annahme bestätigend zu Hülfe und erhebt die Hypothese zur Thatsache. Er ist von Zannoni herausgegeben und erläutert *), welcher, nachdem über die Bedeutung solcher Bilder mit Bestimmtheit entschieden, andere ähnliche damit in Verbindung gebracht, aber des Cinetus Gabinus dabey nicht gedacht hat.

Dieser Cinetus aber findet sich offenbar nicht an den beyden laribus augustis, denn sie haben nur den Leibrock, welcher diesen Cinetus, wie wir ihn kennen, nicht zuläßt. Er wird durch einen schmalen Gürtel zusammengehalten, der unter den Ueberhängen verborgen ist. Wir geben sie in der Nachbildung No. 3. Zur Vergleichung dienen No. 4 zwey unedirte Bronzen des k. Antiquariums, welche jene Florentiner erklärt werden. Auch sie sind mit dem Gürtel geschürzt, von dem an der Figur zur rechten Hand der vordere Theil, an der zur linken die beyden Enden sichtbar sind. Die Abbildungen sind in der Größe der Originale.

Es wenig nun wie bey diesen Larenbildern findet sich der Cinetus Gabinus, den sie haben sollen, an den auf Taf. 145 bey Zannoni abgebildeten, welche zwar den Mantel über den Leibrock, aber keine Gürtung haben; noch auf den Laren der Taf. 152: sie haben allein den Mantel auf der linken Schulter, und die rechte leer. (Sieh. d. Nachbild. No. 5 a; dagegen aber ist er auf den Bildern der Tafeln 147, 148, 149, von denen wir zwey, No. 5 b u. c, zur Vergleichung geben. In Fig. b ist der Mantel um die linke Schulter genommen und durch sich selbst so gegürtet, daß die beyden Ende zu beyden Seiten gleich weit und breit herabhängen. Bey Fig. c ist der Mantel auf den Schultern befestigt und einem Ende unter der Brust hingezogen; hier ist er eingestepft und dient dadurch zur Gürtung. Also nicht nur wo die Toga, sondern überall wo ein Mantel in dieser Weise zur Gürtung seiner selbst gebraucht wird, ist dieser Cinetus. Ob nun gleich nicht alle Larenbilder gegürtet sind, so ist doch die Zahl der gegürteten bey weitem überwiegend, und sie heißen darum auch bey Ovidius Fasti II. 634 incincti.

Deutlich wird nun, wie oben die Glossa zu Persius sich gebildet. Der alte Glossator gab: quin gabino habita cinctoque dii penates formabantur, mit Rücksicht auf den Dichter und solche Bilder wie die unter Nr. 5. b, c. gegeben; ein anderer fügte hinzu: obvoluti toga super humerum sinistrum

*) Reale Galleria di Firenze illustrata, Serie IV. Vol. III. Tab. CXLII. CLI. S. 147.

dextro nudo, mit Rücksicht auf Bilder, wie das unter a, ohne Rücksicht auf den Dichter, da dergleichen Lares gar nicht cineti oder succincti sind, und ohne Kunde des Cinetus Gabinus, den der Vorgänger nannte, und den der Interpolator ungeschickt auf die ihm vorschwebenden Larenbilder übertrug.

Uebrigens hat ein Trierer-Goder des Persius bey Greuzer Symb. II. S. 877 die Glosse in folgender Gestalt: quia gabino habitu cineti penates, (offenbar richtiger statt habitu cinctuque dii penates, und auch der oben angeführten Stelle gemäßer) obvolati toga super humero sinistro et dextro (was uns staltbasi, ja es ist ganz undenkbar, daß von der Toga rechte wie linke Schulter verhüllt seyn sollten). Auch hebt sich nach dem Vorhergehenden die Annahme von Greuzer daß der Cinetus Gabinus an die Lares gekommen wäre, weil nach Servius zu Virg. Aen. II, 525 einige lares belanzt seyen hastatos esse et in regia positos. Denn dieses geht auf die oben erwähnten lares publicos, die auch Lanzen, oder keine Gürtung haben, und in dem Schema der Wächter erscheinen, besonders auf Münzen, wie auch Dionys. II. Archaeol. T. I p. 15 sie kennt: *ἰδῶλα ἐν ὑποῖς ἀρχαίοις . . . νανίσκοι δύο σπατιωτικά σχήματα ἔχοντες*.

Ist so der Begriff des Cinetus Gabinus festgestellt, erläutert, und diese Gürtung an Denkmälern nachgewiesen, die ihn nach alten Zeugnissen haben, so wird es nicht schwer seyn, ihn nach nun gesicherten Analogien auch über diese Grenzen hinaus an andern Bildern wieder zu finden, an nicht wenigen Relieffiguren in römischen Opferscenen, und besonders an Bildern der in ihren eignen Mantel gezürtelten Jägerin Diana, zu welcher Classe besonders die berühmte Bildsäule der Diana von Versailles zu rechnen ist. Auch unser Antiquarum besitzt ein kleines schönes Bronzebild der Diana, in welchem sie als Jägerin in dem cinctus Gabinus vorgestellt ist, und mit dessen Bekanntmachung (die Zeichnung von der Größe des Originals) wir diese Nachricht schließen. S. Pl. 3. d.

VIPRAEST	N
BASSVS	L
LAVDIC	I
LAVDIC	C
BESSO	C
GINO ALABAND	
PANN	
PHILADEL	
NI	
0	
ALABAND	
NICCM	

IMP CAESMIVLVS PHILIPPVS DIVS	TRIMONTOVOVNXPEROINDELIBE
FELAVGPONTMAXTR POT VCO SIII PP RO	ROSTOLIANTACSIEXDVORVSCTVIBVS
IMP CAESMIVLVS PHILIPPVS DIVS FELAVC	ROMANIS NAT D S AD VII ID TAN
PONTMAXTRIB POT II COS II PP	IMP MVLTPHILIPPO PIO FELAVG IIII
NOMINA MILITVM QVIMILIAVER IN CO	IMP MVLTPHILIPPO PIO FELAVG ICS
HORTENSIPRAE TORP HILIPPIANIS DECEM	COHVIII PR PHILIPPIAN P V
I II III IIII VI VII VIII X PIS VIN DIC T BVS	M BR AETIO M F IVS TINO
QVIPHIET FORIT FERMILITAFVNCTIS VNT	SABATIN MANTVA
IV STRIBVMVS CONVBII DVNT AXATVM	DESCRIPTE RE COGNIT EX INBVAENQVE ETX
SINGVLISETPRIMIS V XORIBVS VI ETIAM	F SI ROMINI MV R POSI EMP LVADIVLAVGAD
SUPEREGRINI IVRIS FEMINAS IN MA	MLINER VAM

ΕΙΤΕ ΜΑΡΚΙΑΝΗ
 ΕΜΠΤΟΕΒΙΩΣ
 ΟΝΤΟΥΤΟΝ ΔΤΕΛ
 ΕΛΥΡΙΟΝΕΤΩΝ
 ΤΑΤΤΟΥΕΛΤΙΙ
 ΝΙΑΝΟΥΑΡΙ
 ΕΘΕΟΝΕ4ΙΛΕ
 ΚΥΛΗΕΤΟΝΠΟΟ
 ΛΟΙΔΙΣΗΕΒΙΙΓ



Verdamm. d. K. d. Nymphen. 1. Fig.



Richardson & Co. of New York



Verhandl. d. k. Ak. d. Wissensch. I. 4. 181.



Verhandl. d. k. k. d. Hofench. 1. Stgt.



Verhandl. d. k. Ak. d. Wissensch. I. Kist.



Verhandl. d. Ak. d. Wissensch. 1. Heft

Mathematisch-physikalische Classe.

I.

Personal-Veränderungen

haben sich in dieser Classe seit dem Eintritt der neuen Organisation nicht ergeben; jedoch kommt zu bemerken, daß Herr Hofrath und Professor Oken, von Seiner Majestät dem König zum ordentlichen Mitglied der philosophisch-philologischen Classe ernannt, als bekannter Naturforscher von Seiten der mathematisch-physikalischen Classe eingeladen wurde, auch an ihren Sitzungen und Verhandlungen Theil zu nehmen. Auch wurde in der Classen-Sitzung am 15. December 1827 des fünfzigjährigen Doctors Jubiläum eines ihrer ältesten Mitglieder, des Herrn Geheimen Rathes von Sömmerring, dormal in Frankfurt am Mayn wohnend, gedacht, und zum Beweise der Achtung für diesen um die Wissenschaft so verdienten Mann, und zum Andenken an diese Epoche zwey, ihm gewidmete Abhandlungen, gedruckt: die eine, de vasis villorum intostialium, von dem Secretär der Classe, Herrn Hofrath Dr. Böllinger; die andere, Beschreibung einer neuen Pflanzengattung, dem Jubelgreis zu Ehren Soemmerringia genannt, unter dem Titel Soemmerringia, novum plantarum genus, von Herrn Ritter von Martius verfaßt.

II.

Specielle der Classe übertragene Arbeiten.

Theils von der allerhöchsten Stelle, theils von andern königlichen Behörden sind Gutachten über verschiedene Gegenstände verlangt und dahin abgegeben worden. Hieron werden folgende angeführt.

1) Ueber den Transport der Zündhütchen, in wie fern bey dem Versenden derselben aus den Fabriken durch den Postwagen irgend eine Gefahr der Selbstentzündung oder Explosion entstehen könne.

Dies von Hrn. Professor Dr. Vogel dießfalls angestellten Versuche zeigten, daß durch einen ziemlich heftigen Druck und Stoß bey nicht sehr harter Unterlage die Zündhütchen keine Veränderung erlitten, und nur, wenn sie auf einen Ambos gelegt und mit einem schweren Hammer geschlagen wurden, eine Selbstentzündung entstand. Diese Erfahrung stimmte vollkommen mit den übrigen mitgetheilten überein. Da nun der letztere Fall bey dem Transport durch den Postwagen nicht eintreten kann, und wenn selbst bey dem Umstürzen desselben eine schwere Last auf ein Kistchen mit Zündhütchen fiel, die Unterlage doch nie die Härte eines Amboses haben, im Gegentheil das Kistchen, und die Pappe, worin überdies die Zündhütchen gepackt sind, durch ihre Elasticität nie die Kraft und Wirkung eines schweren Hammers auf einen Ambos zuließen, sohin dadurch eine Selbstentzündung nicht entstehen kann, so ward durch einstimmiges Urtheil der Classe der Transport der Zündhütchen für den Postwagen ganz unbedenklich gefunden.

2) Ueber das Schießen bey Gewittern, in wiefern dasselbe von irgend einer Wirkung seyn könne.

Der sel. Akademiker von Imhof hatte in einer gedruckten Abhandlung behauptet, daß das Schie-

gen gegen Gewitterwolken ganz unnütz sey, indem es nicht vermöge, eine progressive Bewegung derselben hervorzubringen. Diese Behauptung gründete er auf folgenden Versuch: er ließ mit einer Kanone in verschiedenen Entfernungen gegen eine aufsteigende Rauchsäule feuern, und da hiedurch keine äußere Bewegung in der Rauchsäule sichtbar wurde, so zog er hieraus den Schluß, daß durch das Schießen noch weniger eine Bewegung in den viel weiter entfernten Wollen hervorgebracht werden könne. Allein der Verfasser jener Abhandlung hatte hieby übersehen, auf die durch den Schall entstehende Vibration und auf die durch die Entzündung des Pulvers entstehende chemische Zersetzung oder Veränderung der Luftstoffe Rücksicht zu nehmen. Die Wollen bestehen aus kleinen Dampfbläschen, mit einer stärkern oder schwächern electrischen Sphäre umgeben; wirkt also die Luft erschütternd auf sie ein, so erstreckt sich diese Wirkung auf jedes Bläschen, und so ist denn wohl denkbar, daß, wenn eine Gewitterwolke ihrer Entladung schon nahe ist, also die Bläschen eine Tendenz haben, sich miteinander zu vereinigen, diese Vereinigung durch die gedachte Erschütterung beschleunigt werden könne; daß aber im Gegentheil, wenn die Gewitterwolke erst im Entstehen ist, ihre Theilchen dadurch von einander entfernt, auch wohl die Wolke dadurch zertheilt werden könne: überhaupt daß eine solche Erschütterung einer Wolke eine Veränderung ihrer physischen Beschaffenheit hervorbringen könne, ohne daß sie darum aus ihrer Stelle gerückt zu werden brauche. Nach diesen Wirkungen der Lufterschütterung, welche durch das Schießen hervorgebracht wird, zu urtheilen, ergibt sich das Resultat, daß die Behauptung, das Schießen gegen Gewitterwolken sey ganz wirkungslos, ohne Grund sey, daß aber die Wirkung eben so gut nachtheilig als nützlich seyn könne. Ferner ist in Betrachtung zu ziehen, daß durch das Schießen eine große Menge Luft entwickelt wird, welche zwischen die bereits vorhandene eindringt, und ihre Beschaffenheit verändert. Diese neue Luft wird auf trockenem Wege erzeugt, ist also sehr trocken, und verschlingt gierig die in der älteren Luft vorhandenen Wassertheilchen, vermindert also den Hagelstoss. Auch eine Menge trocknen Nausches wird in die Luft gejagt, der die nämliche Wirkung hervorbringt. Daß jedoch alle diese Wirkungen nur durch das Abfeuern einer Anzahl groben Geschüßes, nicht aber durch ein paar kleine Böller möglich seyen, versteht sich wohl von selbst.

So weit die Theorie. Uebrigens hat noch kein Physiker Gelegenheit gehabt, über die Erfolge des Schießens gegen Gewitterwolken Versuche im Großen anzustellen, folglich mangelt es in diesem Punkte noch an Erfahrungen, und die bisherigen Beobachtungen im Kleinen liefern kein zuverlässiges Resultat; in einigen Gegenden glaubt man es nützlich, in andern nachtheilig gefunden zu haben, ohne jedoch einen sichern Anhaltspunkt zu haben, ob dieser oder jener Erfolg eben unmittelbar der Wirkung des Schießens zugeschrieben werden könne.

3) Ueber das Verzinnen kupferner Gefäße, in wie fern eine dießfällige Vermischung von Blei oder Zinn in Hinsicht der darin gelöschten oder aufbewahrten Speisen für die Gesundheit nachtheilig werden könne, und wie eine bey der Verzinnung geschehene Vermischung von Blei zu erkennen sey.

In Hinsicht des ersten Punktes ist aus angestellten Versuchen und Erfahrungen bekannt, daß alle im Haushalte vorkommenden Säuren, als Essig, Citronensaft, Sauertraut, Apffel, Kirschen, und alle sauren Früchte, nicht im Stande sind, aus einer bleyhaltigen Verzinnung auch nur die geringste Spur von Blei aufzulösen. Hieraus ergibt sich also von selbst, daß die bleyhaltige Verzinnung der Gefäße ganz und gar nicht so gefährlich sey, als man im Allgemeinen zu glauben scheint. Man kann in einem Gefäß, dessen Verzinnung so viel Blei enthält als nur immer möglich, den besten Weinessig anhaltend kochen lassen, ohne daß die geringste Gefahr einer Blei-Vergiftung zu befürchten wäre. Wohl

aber löset der Essig bey anhaltendem Kochen eine geringe Quantität von Zinn auf, wobei die Flüssigkeit etwas milchigt wird; hingegen wenn auf diese Art durch lange anhaltenden Gebrauch eines Gefäßes auch alles Zinn aufgelöset wäre, was doch kaum denkbar ist, so würde die Essigsäure dennoch das zurückgebliebene Blei im metallischen Zustande nicht merklich angreifen und auflösen.

Wenn man eine Verginnung auf Blei prüfen, das ist, untersuchen will, ob das Zinn Blei enthalte, so ist das beste Mittel, die Metallverbindung in reinem, von jeder Spur Salzsäure befreiten Scheidewasser zu kochen. Es wird sich ein weißes Pulver bilden, welches das Zinnoryd ist, und in der von diesem weißen Pulver abgeforderten Flüssigkeit wird das Blei enthalten seyn, dessen Gegenwart man auf dreyfache Weise finden kann.

a) Gießt man in jene abgeforderte Flüssigkeit eine Auflösung von schwefelsaurem Natron (Saubersalz) und erhält dadurch einen weißen, sehr schweren, im Wasser unausfälligen Niederschlag, so ist dieß schwefelsaures Blei.

b) Wird eine andere Quantität jener Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoff in Wasser aufgelöst, oder auch mit der sogenannten Hahnemannschen Weinprobe versetzt, und bildet sich ein schwarzer Niederschlag, so ist dieß Schwefelblei.

c) Bedeckt sich eine Zinkstange, in jene abgeforderte Flüssigkeit gehängt, mit graulich glänzenden metallischen Blättchen, so ist dieß metallisches Blei.

Was den Zink betrifft, so würde eine Vermischung desselben unter die Verginnung eines Gefäßes, seiner giftigen Eigenschaften wegen, allerdings der Gesundheit gefahrbringend seyn.

Zink, dem Zinn beygesetzt, gibt diesem eine silberweiße Farbe und einen silberartigen Glanz. Um nun jenes in einer Verginnung zu entlocken, müßte die verdächtige Legirung, wie oben, in reinem Scheidewasser gekocht und dann die Flüssigkeit von dem sich gebildeten weißen Zinnoryd durch das Filtrum gefondert werden. Nachdem hierauf das Blei durch eine Auflösung von Glaubersalz hieraus abgeschieden ist, wird die abermals filtrirte Flüssigkeit so lange mit einer Auflösung von Pottasche versetzt, bis kein Niederschlag mehr erfolgt. Der hiedurch entstandene weiße, zu wiederholtenmalen gewaschene Niederschlag ist Zinkoryd. Um aber davon die volle Ueberzeugung zu erhalten, läßt man diesen Niederschlag trocknen, und dann bis zum Glühen erhitzen, wo er während des Glühens eine gelbe Farbe annimmt, die durch das Abkühlen wieder verschwindet, und worauf ein weißes Pulver zurückbleibt. Außerdem muß sich dieses weiße Pulver in sehr wenig verdünnter Schwefelsäure auflösen, woraus dann ein leicht auflösliches krystallinisches Salz, das schwefelsaure Zinkoryd, entsteht.

4) Ueber die Möglichkeit einer Selbstentzündung des Baumwollgarns bey der Türkisch-Rothfärberey, und die Möglichkeit einer Explosion des Avoisirkessels.

Durch die Versuche von Theodor Saussure und durch viele andere Erfahrungen sind wir zur Gewißheit gelangt, daß die sogenannten siccativen Oele, als Ruß-, Hanf- und Leinöl, wenn sie in dünnen Schichten aufgetragen sind, nach einigen Monaten aus der Luft, und zwar plötzlich, eine so große Menge Sauerstoff absorbiren, daß dadurch eine beträchtliche Temperatur-Erhöhung entsteht, die eine Selbstentzündung zur Folge haben kann: eine Erscheinung, wovon man bey den flüchtigen Oelen kein Beispiel aufzuweisen hat.

Es ist ferner allgemein bekannt, und durch vielfältige Erfahrungen constatirt, daß mit trocknenden Oelen getränkte organische Körper, besonders wenn diese leptern in größeren Massen über einander liegen, durch eine Art von Gährung sich erhitzen, und daß die Temperatur-Erhöhung bis zur Verkohlung, und bey'm Zutritt der Luft bis zur Entzündung steigen kann.

Was jedoch bey der Türkisch-Reißfäbrey das Uebereinanderliegen der Garne in der Peize betrifft, so sind sie dort mit so viel Flüssigkeit umgeben, daß, so lange diese letztere nicht bis auf einen gewissen Grad austrocknet, eine Selbstentzündung physikalisch unmöglich ist; denn, wenn auch eine Gährung eintreten sollte, so würde die dadurch erzeugte Wärme durch die Flüssigkeit wieder so abgeleitet, daß die Temperatur nicht einmal den Siedepunkt des Wassers erreichen könnte. Selbstentzündung wäre also nur in der Trockenkammer, oder wo sonst die geblühten Garne in Masse übereinander zu liegen kämen, möglich. Es ist daher rathsam,

- a) die Gespinste durch eine Pottaschen-Lauge zu ziehen, und dann nicht wieder auszuwaschen; denn durch die Pottasche, wovon auf diese Art immer ein Theil und damit etwas Feuchtigkeit im Garn zurückbleibt, wird die Entzündbarkeit der Stoffe vermindert; auch geht dadurch ein Theil des Oels eine seifenartige Verbindung mit der Pottasche ein, welche ebenfalls zur Entzündung nicht geneigt ist.
- b) Olivenöl anzuwenden, indem dieses den Sauerstoff der Atmosphäre bey weitem nicht so begierig und so plötzlich abströbt, als es mit dem Nußöl und den übrigen fixativen Oelen der Fall ist, daher die Gefahr einer Selbstentzündung dadurch beträchtlich vermindert wird.
- c) die Garne in einer gewissen Entfernung neben einander zu hängen, und nicht in Masse über ein ander zu schichten.

Bey allem diesem ist aber auch wohl zu berücksichtigen, daß in der Trockenkammer die Temperatur doch immer auf 45 bis 50° R. erhöht wird, sohin durch äußere Wärme möglicherweise das bewirkt werden könnte, was durch die innere, selbst entwickelte der Stoffe allein nicht bewirkt werden kann. Aus diesem Grunde, und weil die bey einer so hohen Temperatur ausgetrockneten Garne sehr feuerfänglich sind, ist es erforderlich, daß die Trockenkammer feuerfest hergestellt sey.

Was eine Explosion des Weiskessels betrifft, so wäre diese allerdings möglich, wenn nicht die geeignete Vorsicht beobachtet wird. Diese besteht jedoch lediglich in einem am Deckel angebrachten Ventil, welches von den Wasserdämpfen, wenn ihre Ausdehnungskraft einen zu hohen Grad erreichen sollte, von selbst geöffnet, und diesen dadurch ein gefahrloser Ausgang gestattet wird. Unterdeßens würde aber auch durch eine zufällige Explosion dieses Kessels zwar eine mechanische Zerstörung im Gebäude, aber keineswegs ein Brand entstehen können, weil hiebey keine trocknen brennbaren Stoffe im Spiele sind.

3) Ueber ein Präservativmittel gegen die Rinderpest.

Die Anwendung des Chlor-Gases zu chemischen Räucherungen, um eine ungesunde Luft zu verbessern und zu reinigen, ist unstreitig eine der wichtigsten und folgenreichsten Entdeckungen unseres Jahrhunderts.

Nachdem man sich durch oft wiederholte eubietrische Versuche endlich davon überzeugt hatte, daß sich das Sauerstoffgas überall und sogar in einer sehr verderbten Luft stets in constanten und ganz unveränderlichen Verhältnissen befindet, und daß die Ursachen zu aufsteigenden Krankheiten in einer solchen Luft nicht einem Mangel an Sauerstoffgas zugeschrieben werden können, fand man, daß es organische Stoffe sind, theils durch Ausathmen, theils durch Transpiration u. s. w. hervorgebracht, welche, als aufgelöst oder schwebend in der Luft vorhanden, selbige zum Einathmen gefährlich machen.

Der erste im Großen mit Chlor-Räucherungen-angestellte Versuch, welcher wegen seines glücklichen Erfolgs allgemeines Aufsehen erregte, war der von Guyton Morveau in der Demkirche zu Dijon in der Bourgogne.

Es hatte sich nämlich zu Dijon im Sommer durch das Besetzen vieler Leichen in den Gewölben ein so unangenehmer Geruch verbreitet, daß der Gottesdienst unterbrochen und die Kirche geschlossen werden mußte.

Nachdem Gayton Morveau eine Gas-Mäucherung mit Chlor veranstaltet hatte, welche zuweilen wiederholt wurde, war der Fäulengeruch gänzlich verschwunden, und die Kirche konnte nun ohne Unterbrechung wieder benutzt werden.

Als später im südlichen Frankreich eine ansteckende Minder-Seuche ausbrach, setzte der obenbenannte Gelehrte die chemischen Mäucherungen fort, und in allen Dörfern wo die Chlor-Entwickelungen vorgenommen wurden, hatte die Seuche keinen Zutritt.

Mit eben so günstigen Resultaten wurden die Mäucherungen gegen ansteckende Krankheiten der Schaafe angewendet; in allen ausgeräucherten Ställen erkrankte kein Schaf; in einem ungeräucherten Stalle aber, welcher sich in dem nämlichen Dorfe befand, war und blieb die Sterblichkeit der Schaafe stets sehr groß.

Diese Gasräucherungs-Versuche sind in den meisten civilisirten Staaten von Europa in Spitälern und in vielen andern Anstalten wiederholt worden, und das Mittel hat sich überall auf die kühnste Weise bewährt. Da nun aber das schnelle Entwickeln des Chlorgas bey Mäucherungen durch seine beständige Wirkungen auf die Respirations-Organen immer einige Nachtheile hervorbringt, und daher wie jedes Neue, bey dem schlichten Landmann nicht leicht Eingang findet, so ist man darauf gekommen, um den nämlichen Zweck zu erreichen, Chlor-Verbindungen anzuwenden, aus welchen sich das Chlor allmählig ohne Zusatz von Salz, ohne Schwefelsäure oder Braunkstein von selbst entwickelt, und dieß hat das Chlornatron und den Chlorkalk ins Leben eingeführt.

Die Versuche von Mitter von Stahl in Augsburg und von Labarraque in Paris, den Chlorkalk oder das Chlornatron gegen die übeln Gerüche in den Darmsaiten-Fabriken, in Anatomieen, auf den Fischbänken und zur Reinigung der Fischlöcher anzuwenden, sind zu neu und zu bekannt, als daß es nöthig wäre, sie hier in das Gedächtniß zurückzurufen.

Der Chlorkalk, ursprünglich bekannt unter dem Namen, Tennant'sches Bleichpulver, wurde zuerst in Schottland fabrikmäßig und im Großen für die künstlichen Bleichereyen bereitet; er kann und wird heut zu Tage in jeder bedeutenden chemischen Fabrik hergestellt.

Die Anwendung des Chlorkalks hat nun in den neuesten Zeiten rückfichtlich seiner zerstörenden Kraft auf Miasmen und vorzüglich als Präservativmittel alle Erwartungen übertroffen.

Der Chlorkalk, in Wasser aufgelöst, hat sich vermöge seiner kräftigen Einwirkung als ein sehr wirksames Heilmittel bewährt, bey Geschwüren der verschiedensten Art, selbst bey syphilitischen und Krebsgeschwüren; und was noch mehr ist, das Chlorwasser scheint in der Wasserseuche das seine Gift schnell zu zerlegen; denn Semmola und Schenbeitz haben es bey 19 Personen mit Glück angewendet, indem die von einem tollen Hunde gebissenen Wunden oft mit Chlorwasser ausgewaschen wurden, was zum Resultat hatte, daß die Wasserseuche nicht ausbrach.

Wenn der Arzt, welcher ansteckende Kranke zu besuchen hat, sich alle Morgen die Hände mit Chlorwasser oder mit einer Auflösung von Chlorkalk wäscht, so entwickelt sich den ganzen Tag über von seiner Haut eine schwache Atmosphäre von Chlorgas, wodurch er unstreitig gegen jede Ansteckung geschützt wird.

Die mannichfachen und sehr positiven Resultate lassen nun nicht den geringsten Zweifel über die

Wirksamkeit des Chlorkalks erwaarten, und die plötzliche Zerstörung der merphitischen hydrogenirten Substanzen durch die leiseste Verührung mit Chlor bedarf keiner ferneren Beweise mehr.

Was nun die Anwendung desselben betrifft, so lämmt zu bemerken, daß wenn er in Pulver an die trockne Luft gesetzt wird, sich nur wenig Chlor-Gas entwickelt, und daß er in dieser festen Form angewendet, den erwünschten Zwecken nicht ganz entsprechen würde.

Es ist daher besser, daß er mit etwas Wasser benezt werde; denn in diesem Falle verbindet sich die Kohlenäure der Atmosphäre schneller mit dem Kalk, wodurch das Chlorgas ausgetrieben wird, und in dieser letzten Beziehung kann er wegen des langsamen Entweichens von Chlorgas als Präservativmittel gegen Ansiedungen ganz vorzüglich dienen.

Wäre es aber nöthig, ein mit merphitischen Dünsten sehr angefülltes Local zu reinigen, so müßte etwas mit Wasser verdünnte Schwefelsäure dem Chlorkalk hinzugesetzt werden, wodurch dann schneller eine große Quantität Chlorgas entwickelt wird. Da durch die angeführten Erfahrungen die Wirksamkeit des Chlorkalks auf eine unbezweifelte Weise beurkundet wird, so ist der Chlorkalk als das beste Präservativ-Mittel gegen die Rinderpest zu betrachten, und die allgemeine Verbreitung und Anwendung desselben dringend zu empfehlen.

Was die Art der Anwendung oder des Gebrauches dieses Mittels auf dem Lande in den Viehsälen betrifft, so wird hierüber noch Folgendes bemerkt.

2 Loth Chlorkalk werden auf einen flachen Scherben mit so viel Wasser angerührt, daß ein dünner Brei daraus entsteht. Dieser Scherben mit dem benezten Chlorkalk, welcher auf den flachen Boden gestellt wird, muß jeden Morgen mit einem Stabe umgerührt werden.

Wenn er etwa nach 12 bis 14 Tagen keinen Geruch mehr von sich giebt, muß er entfernt und durch eine neue Portion Chlorkalk, mit etwas Wasser benezt, ersetzt werden.

Die angegebene Menge Chlorkalk ist hinreichend für einen Stall von 24 Fuß Länge und 12 Fuß Breite. Ist die Seuche in der Nähe der Drischast, und steht eine Ansiedung sehr zu befürchten, so müssen die Rüge mit einem Wasser gelinde abgewaschen werden, worin Chlorkalk aufgelöst ist.

Dazu werden in einen Eimer, welcher 12 Maß Wasser enthält, 4 Loth Chlorkalk geschüttet und oft umgerührt; nachdem sich ein weißes Pulver zu Boden gelegt hat, wird das Waschen mit demselben Wasser, welches über dem Bodensatz steht, mittelst eines Schwammes vorgenommen, und alle 3 bis 4 Tage wiederholt.

Diese kurze Instruction wird hinreichend seyn, um die Mäucherungen auf dem Lande einzuführen. Wenn der Chlorkalk frisch und von gehöriger Qualität ist, so entwickelt sich allerdings schon von selbst eine hinreichende Menge Chlorgas, ohne daß es nöthig wäre, ihn mit Wasser zu benezen; wird er aber älter, so entwickelt sich das darin zurückgehaltene Chlorgas durch den Zutritt der Luft nicht mehr mit der nämlichen Leichtigkeit; wohl geschieht dieß aber, wenn nun etwas Wasser hinzugesetzt wird. Dieß ist der Grund, warum ich angegeben habe, den Chlorkalk gleich Anfangs mit etwas Wasser zu benezen.

6) Ueber das Brodbacken in einem Backofen von Kupfer.

Die Veranlassung zu diesem Gutachten gab die an und für sich sehr lobenswürdige Industrie eines bayerischen Kupferschmiedes. Er erkannte die Vortheile, welche ein Backofen aus Metall gewähren würde. Da nach seinem Plan die Feuerung von außen angebracht würde, so wäre man dadurch im Stande, den

Grad der Hitze im Ofen zu reguliren. Da ferner die Metalle sich schneller erhitzen als Lehm und Backsteine, könnte man zu jeder Stunde Brod backen; und endlich würde eine wesentliche Ersparung von Brennmaterial zu erreichen seyn, es möchte der Backofen mit dem Kochherd in Verbindung gesetzt oder als transportabel eingerichtet seyn. Als vorläufige Probe hatte er bereits einen Backofen nach seiner Erfindung von Eisenblech hergestellt, welcher durch das Feuer eines Kochherdes erhitzt wurde; er ließ darin Weizen und Roggenbrod wie auch Lebkuchen backen, und das Resultat fiel nach dem Zeugniß der bezogenen Bäckermeister seines Wohnortes vollkommen befriedigend aus. Da jedoch das Kupfer ein besserer Wärmeleiter als Eisen, und im Feuer dauerhafter ist, auch in größeren Stücken verarbeitet werden kann, so wünschte er einen Backofen in großem Maßstabe aus Kupfer zu bauen. Der einzige Anstand hiebei war, ob das Kupfer einen schädlichen Einfluß auf das Backwerk, sehr nachtheilige Folgen für die Gesundheit haben könne.

Die Anwendung des Kupfers in den Brauereyen und Brandweinbrennereyen zu Kesseln, worin sich stets Flüssigkeiten befinden, welche die Temperatur des kochenden Wassers nicht viel übersteigen, konnte hier wohl nicht als Nichtschnur und Beyspiel dienen; auch erreicht das Kupfer in einer Malsdarre bey weitem nicht die Hitze eines Backofens.

Die von dem Kupfer allgemein bekannte Eigenschaft, sich in Berührung mit Luft und Wasserdämpfen zu oxydiren, was um so schneller von Statten geht, wenn das Metall heiß ist, würde zwar schon hinreichend seyn, um beym Backen des Brodes in einem Ofen von Kupfer Bedenken zu erregen. Da es sich jedoch hier um eine sehr industriöse Erfindung von allerdings wichtigen Folgen handelte, die daher alle Aufmerksamkeit, und wo nur immer möglich, Beförderung verbiente, so erachtete man für nöthig, über diesen Gegenstand einige directe Versuche anzustellen.

Zu dem Ende wurde eine gut polirte, genau gewogene Kupferstange, in einem offenen Zigel senkrecht stehend, in einen Backofen in dem Augenblick gestellt, wo das zu backende Brod in den Ofen gebracht wurde. Nach Verlauf von etwa zwey Stunden, als das Brod gebacken war, wurde die Stange wieder herausgenommen. Sie hatte nunmehr ihren metallischen Glanz verloren, war mit schwarzbraunen Flecken bedekt, und hatte auch etwas an Gewicht zugenommen. In kalte, sehr verdünnte Schwefelsäure gelegt, wurde sie augenblicklich wieder glänzend, und die Schwefelsäure war nun kupferhaltig. Es hatte sich also durch das austretende Wasser aus dem Teig des Brodes mit Hülfe der Luft auf der heißen Oberfläche des Kupfers etwas Dryd gebildet.

Ferner wurde ein Stück Teig in Form eines Brodes auf eine polirte Kupferplatte gelegt, und so in einen geheizten Backofen gebracht. Als das Brod gebacken war, wurde die kupferne Platte, selbst da, wo sie mit dem Brod in Berührung gewesen, mit braunen und schwarzen Flecken bedekt gefunden; in der Mitte des Brodes aber, welche auf dem Kupfer gelegen, waren keine Spuren von Kupfer anzutreffen.

Da sich nun bey einem einzigen Backen schon etwas Kupferoxyd gebildet, und natürlich die Drydation bey jedem Backen immer weiter um sich greifen würde, bis endlich die ganze Oberfläche des Kupfers in Dryd verwandelt wäre, dieses Dryd aber beym Herausnehmen des Brodes durch die harte Mitte leicht zergerissen, und sich mechanisch dem Brode anhängen, müßte der Gesundheit nachtheilig werden könnte, so ist ein Backofen von Kupfer allerdings bedenklich, und könnte nur dadurch unschädlich gemacht werden, wenn die innere Oberfläche des Kupfers mit einem haltbaren Estrich überzogen würde, um den feuchten Teig vor der unmittelbaren Berührung des Kupfers zu schützen.

7) Ueber die Heilquelle oder das Schlammbad zu Höhenstadt.

Von diesem Badeschlamm waren zuerst Muster in ganz getrocknetem und erhärteten, in Tafeln formirtem Zustande zur Prüfung eingesendet worden, deren Untersuchung folgendes Resultat als Bestandtheile des Schlammes gab:

Kiesel-Erde	53
Thon-Erde	18
Magnesia	2
Kohlensaurer Kalk	6
Eisenoryd	10
Gyps	3
Organische Ueberreste nebst Humus-Extract	7

Zwey Hauptbestandtheile, welche man sonst immer in dem Schlamm der Schwefelquellen antrifft, nämlich Schwefel und Schwefel-Wasserstoff, waren hier durchaus nicht zu finden.

In dem später in einem Fäßchen eingesendeten noch feuchten Badeschlamm verhielt sich indessen das Resultat anders. Nicht daß die eben genannten festen Bestandtheile in andern Verhältnissen sich zeigten, sie waren die nämlichen; aber die flüchtigen Stoffe, welche dem getrockneten Schlamm mangelten, fanden sich hier. Der zuletzt eingesendete noch feuchte Schlamm war schwarz, und entwickelte beim Umrühren einen merklichen Geruch nach Schwefelwasserstoffgas. Ein mit Pletzsalz getränktes Papier, auf die Öffnung des Fäßchens gelegt, war nach einigen Stunden schwarz geworden, und hatte einen metallischen Glanz angenommen, was zu erkennen gab, daß aus dem Schlamm ein freywilliges Entwickeln von Schwefelwasserstoffgas vergegangen war.

Als der Schlamm hinreichend mit Wasser erschöpft war, entstand durch das Uebergießen desselben mit Salzsäure noch ein lebhaftes Aufbrausen, indem sich hydrothionsaures Gas mit etwas kohlensaurem Gas entwickelte. In der Salzsäure hatte sich nun außer dem Kalk das Eisen aufgelöst, und in der so mit Salzsäure behandelten Masse ließ sich bezugemengter Schwefel ganz deutlich wahrnehmen.

Da der Schlamm nach der Action der Salzsäure seine schwarze Farbe verloren hatte, so geht daraus hervor, daß die schwarze Farbe dem Schwefeleisen zuzuschreiben ist, welche Verbindung durch die Säure zerlegt war.

Der feuchte Schlamm enthält daher etwas freyes Schwefelwasserstoffgas, freyes Schwefel und Schwefeleisen.

Diese letzten, edleren Bestandtheile sind es, welche in dem Schlamm von Eilsen und von St. Amand als wirksame Heilmittel zu betrachten sind, und der Schlamm von Höhenstadt hat noch in so fern Vorzüge vor jenen beiden, als er auch Schwefeleisen enthält, welches in jenen nicht vorhanden wurde.

Wenn es daher gestattet ist, die zuletzt wahrgenommenen Bestandtheile als Maßstab aufzustellen, so läßt sich mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß der Badeschlamm von Höhenstadt eine große Wirkung auf den menschlichen Körper hervorbringen müsse, und daß seine Anwendung den Auf der Badeanstalt noch sehr zu erhöhen geeignet seyn möchte.

8) Ueber ein von dem Ritter Carl von Gimbernat neuerfundenes Nahrungsmittel, Zoogonon genannt.

Bekanntlich enthalten die Knochen der geschlachteten Thiere etwa 90 Procente Gallerte nebst 10 Procenten Fett, welche beyde Substanzen durch Wasserdämpfe extrahirt werden können. Nach einer neueren, von B'Arcet angegebenen Verfahrungsart werden aber die phosphorsauren Erden der Knochen leichter durch Salzsäure weggenommen, und es bleibt in diesem Fall der Behandlung die Gallerte als ein membranartiges, in kaltem Wasser unauflösliches Gewebe zurück. Dieser Nutschlanb, in kochendem Wasser aufgelöst und durch Abdampfen in Thierleim umgewandelt, kann nun unter verschiedenen Formen als Nahrungsmittel dienen.

Herr von Gimbernat führt an, daß er bey der letzten Belade von Straßburg 1814 den Präfecten des Departements darauf aufmerksam gemacht habe, den Knochenleim extrahiren zu lassen, und daß er denselben alsdann selbst in Gegenwart der Behörden mit Hülfe der Salzsäure hergestellt habe; der Erfolg sey so befriedigend ausgefallen, daß man nach einigen Tagen sehr schmackhafte Suppen aus Gallerte davon genießen konnte. Hierauf wurde dieses Verfahren zu jener Zeit im Großen ausgeführt, und die armen Bewohner der Stadt konnten von der so erzeugten Gallerte während der Belade hinreichend genährt werden. Nach Herstellung des Friedens gerieth aber die Fabrication der Knochengallerte wieder in Vergeßtheit, bis 1817 die französische Regierung den Entschluß faßte, in ihre Colonien präparirten Knochenleim zu schicken, welcher bey Robert und Comp. in Paris bereitet war. Allein der vielen und wohl gelungenen Versuche ungeachtet fand dieses, den Menschen so nützliche Nahrungsmittel dennoch keinen allgemeinen Eingang.

Herr von Gimbernat schlägt vor, in den Festungen große Vorräthe von Knochen in den Wällen anzuhäufen, so wie Salzsäure in beträchtlicher Quantität zu sammeln, um im Fall der Noth die Gallert-Tafeln aus den Knochen bereiten zu können. Wenn aber in den belagerten Plätzen nicht eine hinreichende Menge Salzsäure vorhanden wäre, so müßte die Knochengallerte in großen Kesseln mit Wasserdämpfen ausgezogen werden.

In verschiedenen Gegenden der Schweiz, namentlich in St. Gallen, Zürich und Genf, machte man 1817 wegen Mangel an Getreid eine sehr vortheilhafte Anwendung von der Knochengallerte. Dasselbe geschah zur nämlichen Zeit in München von Herrn Baron Fichtel, indem er vermittelst eines sehr sinnreich und zweckmäßig construirten Dampfkessels aus den Knochen eine nahrhafte Suppe für die ärmere Klasse bereitete.

Da jedoch die Knochenuppen nicht den angenehmen Geschmack der Fleischbrühe haben, so müssen sie durch Gemüse, Kräuter und starke Ingredienzien gewürzt werden. Ein Zusatz von Fleisch oder von Suppentafeln würde zu kostspielig werden, und um diese zu ersparen, könnte nach Herrn von Gimbernats Angabe etwas gezebrner Käse, in die Knochengallerte gebracht, mit Vortheil angewendet werden.

Soviel über die Gewinnung und die Anwendung der Gallerte. Was nun aber das von Herrn v. Gimbernat sogenannte und vorgelegte Zoogonon insbesondere betrifft, so besteht dasselbe nach einer angestellten Untersuchung aus Knochengallerte und Weizenbrot. Die eingekneteten Gallerttafeln lösen sich in kochendem Wasser auf, und können auf diese Weise durch Zusatz von Salz, Gewürzen oder Suppenkräutern in eine Suppe umgewandelt werden, welche aber einen unangenehmen Drogengeschmack hat, indem die Tafeln selbst etwas ranzig sind und noch Theile von dem ranzig gewordenen Knochenfett enthalten.

Dieses Product aus dem Thierreich mag zwar immerhin das Fleisch zum Theil ersetzen aber als vollkommenes Surrogat für das Fleisch kann die Knochengallerte keineswegs betrachtet werden

indem ihr das Demajom fehlt, dieser so ausgezeichnete Nahrungsstoff, welcher der Suppe Geruch und Wohlgeschmack ertheilt, und als der wahre charakteristische Hauptbestandtheil aller kräftigen Suppen anzusehen ist.

Auch glaubt Referent hier noch auf einen Pflanzen-Nahrungsstoff aufmerksam machen zu müssen, welcher sich eine lange Reihe von Jahren in seiner Vollkommenheit aufbewahren läßt, und der sich durch die Erfahrung als ein sehr vorzüglich nährendes Mittel bewährt hat. Dieß sind gekochte Kartoffeln, durch die Rudeipresse getrieben und alsdann in der Rauchbörre schnell getrocknet. Die so getrockneten Stücke können in Fässern Jahre lang aufbewahrt werden, ohne irgend eine Veränderung zu erleiden. In der Fabrik des Herrn von Gichtal in St. Blasien werden diese getrockneten Nudeln als das vorzüglichste Nahrungsmittel im Winter für 800 Arbeiter mit großem Vortheil angewendet.

Sammtliche diese Gutachten, mit alleiniger Ausnahme des unter Nr. 2. vorgetragenen, sind von Herrn Professor Dr. Vogel entworfen, und von der Klasse genehmigt worden.

III.

Von den wissenschaftlichen Vorträgen und Mittheilungen,

welche in den Sitzungen der Classe statt fanden, kommen hier vorzüglich folgende zu erwähnen.

1) In der Sitzung vom November 1828 zeigte Herr Oberstbergath Joseph von Waaber, ein Modell eines von ihm erfundenen neuen Mechanismus zur Umwandlung einer geradlinigten Wechselbewegung in eine kreisförmige oder Nabbewegung, und umgekehrt von dieser in jene, vor, und übergab zugleich einen schriftlichen Aufsat, worin diese neue Vorrichtung beschrieben, und ihre Vortheile gezeigt wurden. Derselbe lautet, wie folgt:

„Keine Aufgabe kommt bey dem Baue von Maschinen häufiger vor, als die: durch eine Kreis- oder Nabbewegung eine wechselnde (hin und her gehende) Bewegung (mouvement de va et vient) hervor zu bringen, oder umgekehrt: diese in jene zu verwandeln. Das Erste ist bey allen durch Wasser, Wind oder Thiere betriebenen Pumpwerken, Schneides- und Sägemühlen, Gebläse-Maschinen u. d. gl., das Letztere vorzüglich bey allen Dampfmaschinen nöthig, durch welche irgend ein Nüderweil in Gang gesetzt werden soll. Zur Lösung dieser Aufgabe hat man bis jetzt einen einzigen Mechanismus im Greifen brauchbar gefunden: die Kurbel oder den krummen Zapfen (la manivelle), weil dieser allein die wesentliche und unersetzliche gute Eigenschaft besitzt, den Uebergang der Bewegung von einer Richtung in die entgegengesetzte mit allmählicher Verzögerung und Beschleunigung so sanft zu bewirken, daß das Moment der Trägheit aller bewegten schweren Massen den möglich geringsten Widerstand verursacht, und weder heftige, für die Maschine nachtheilige Stöße und Erschütterungen, noch gewaltige, kostbare Beschädigungen erfolgen, welche bey einem plötzlichen Wechsel, besonders bey einem etwas lebhaften Gange der Maschine, unvermeidlich wären. Dagegen hat aber die Kurbel den großen Fehler, daß ihr statisches Moment äußerst ungleich ist, und mit jedem Augenblicke sich verändert, indem dasselbe bey jeder halben Umdrehung vom Nullpunkte bis zum Maximum im Abstände von 90 Graden wächst, und eben so im zweyten Viertelkreise wieder abnimmt.

Der hieraus entstehende Nachtheil einer höchst ungleichförmigen und unregelmäßigen Bewegung kann bey Pumpwerken nur dadurch vermieden werden, daß man an derselben Achse mehrere Kurbeln, unter verschiedenen Winkeln gestellt, anbringt, folglich durch Vervielfältigung der Theile die Maschine

complicirt; und bey den Dampfmaschinen dadurch, daß man an den Achsen der Kurbeln sehr große und schwere Schwungräder anbringt, und diese so schnell als möglich sich umdrehen läßt, so, daß das aus der Masse und aus der Geschwindigkeit dieser Räder zusammengesetzte Bewegungs-Moment groß genug wird, um alle Ungleichheiten des statischen Momentes der bewegten Last oder der bewegenden Kraft auf eine ganze Umdrehung der Kurbel oder Hauptwelle zu vertheilen und im Ganzen unmerklich zu machen; zu welchem Ende bey vielen großen Dampfmaschinen solche eiserne Schwungräder von 16 — 20 Fuß im Durchmesser, und von 200 — 300 Centnern an Gewicht vorgerichtet werden müssen.

Obwohl nun durch diese Mittel der beabsichtigte Zweck einer möglichst gleichförmigen und regelmäßigen Bewegung erreicht wird, so geschieht dieses doch offenbar nur mit einem bedeutenden Aufwande an den Kosten des Baues, und mit Aufopferung eines großen Theiles der bewegenden Kraft, welcher auf die Ueberwindung des Widerstandes der Reibung an den dicken Zapfen dieser schweren Räder verwendet werden muß, folglich mit einem merklichen Verluste an der nützlichen Wirkung. Es wäre daher gewiß höchst wünschenswerth, wenn man durch irgend eine andere zweckmäßige und praktisch ausführbare Vorrichtung jenen wesentlichen Vortheil der Kurbel ohne diese Nachteile erhalten, und eine ganz gleichförmige, regelmäßige und sanfte Bewegung mit einem geringern Kosten- und Kraft-Aufwande hervorbringen könnte..

»Der von mir schon vor mehreren Jahren erfundene und entworfene neue Mechanismus, von welchem ich der mathematisch-physikalischen Classe der k. Akademie der Wissenschaften in der heutigen ordentlichen Sitzung eine Zeichnung und ein arbeitendes Modell vorzulegen die Ehre habe, entspricht, wie ich glaube, dieser Forderung auf eine eben so einfache als befriedigende Weise, löset somit eine der wichtigsten Aufgaben, und füllt eine der empfindlichsten Lücken in der Maschinen-Kunst aus. Da die doppelt gezahnte Stange während ihres Auf- und Niedergehens auf das an der Achse befestigte Stirnrad oder Getriebe beständig in gleichem Hebel-Abstande von dieser Achse wirkt, so bleibt das Moment der an-jener Stange angebrachten Kraft oder Last ganz unverändert, folglich die Bewegung vollkommen gleichförmig, und nur am Anfang und am Ende eines jeden Zuges und Rückzuges tritt die gerade da nothwendige und wohlthätige Wirkung der Kurbel ein, und vollbringt den Wechsel oder Uebergang der Bewegung von der ersten in die zweyte entgegengesetzte Richtung auf dieselbe Art und eben so allmählig und sanft wie bey den gewöhnlichen, in keinem Momente ihrer Umdrehung gleichförmig wirkenden Kurbel. Da schon die Hälfte des Schwunges nur in diesen beiden kurzen Zeiträumen zum Ueberführen des angreifenden oder des angegriffenen Punktes über den Nullpunkt seines Hebelarmes nöthig wird, und da zugleich der Länge der gezahnten Stange nach Belieben ein solches Verhältniß zum Umkreise des Getriebes oder Stirnrades gegeben werden kann, daß dieses letztere 5, 6, 8, oder mehrere Umgänge während eines Hubes der Stange vollbringt, statt daß bey der gewöhnlichen Anordnung nur Eine Umdrehung auf jeden Hub erfolgt, so wird hier offenbar auch ein weit kleineres und leichteres Schwungrad erfordert; und man erhält noch dazu den wichtigen Vortheil, daß jede, auch die schnellste, Bewegung gleich an der ersten Achse oder Hauptwelle hervorgebracht werden kann, ohne daß man diese Umlauf-Geschwindigkeit, wie gewöhnlich, durch eine übertriebene, besonders bey Dampfmaschinen sehr nachtheilige und kraftverschwendende Beschleunigung der Hübe zu bewirken genöthigt ist.«

»Die Fälle, wo diese neue Vorrichtung mit den größten Vortheilen angewendet werden kann, sind unzählig, und müssen jedem geübten und praktischen Mechaniker sogleich in die Augen springen.«

»Einen eigenen zufälligen Vortheil bey Dampfmaschinen gewährt diese Vorrichtung, indem der Zapfen des kleinen, an der Achse hin und zurück sich drehenden Kurbel zugleich die Steuerung der Ven-

tile auf die einfachste, zweckmäßigste und bequemste Art reguliren kann, ohne daß man hiezu eine excentrische Schube oder einen andern gewöhnlichen Mechanismus bedarf.“

München, den 29. November 1828.

• Joseph Mitter von Baader.

Eine nach dem Wunsche des Herrn Erfinders zur Prüfung dieser Maschine ernannte Commission, bestehend aus den Mitgliedern, Herrn geh. geistl. Rath von Schrank, Herrn geh. Rath von Wietzing, und Herrn Hofrath Stahl, erstattete hierauf in der Sitzung vom Januar 1829 Bericht über den Befund dieser Maschine. Diesem Bericht zufolge ist die Erfindung neu, vollkommen zweckmäßig, und gestattet eine vielfältigere und vertheilhaftere Anwendung als andere zu denselben Zwecke bisher getroffene mechanische Vorrichtungen.

In derselben Sitzung legte Herr Hofrath Oken eine von Herrn Professor Reiserstein eingesehnte geognostische Karte Bayerns vor. Einige in dem begleitenden schriftlichen Aufsatze vorkommende Wünsche und Andeutungen machten es nothwendig, sich mit der königl. Oberbergwerks- und Salinen-Administration zu benehmen.

Ferner theilte der Secretär der Classe Nachrichten mit über die Bewegungen der Moleculen des Pflanzen-Pollen, welche er bey mehreren Arten beobachtet hat, und zeigt die Vortheile, welche aus der Combination mehrerer achromatischer Linsen zu einem Objectiv für das zusammengesetzte Mikroskop hervorgehen.

In der Sitzung vom März legte Herr von Martius der Classe eine reichhaltige Sammlung von Körpern aus dem Pflanzenreiche vor, welche er in Brasilien gesammelt hatte, und machte theils mit dem Gebrauche derselben, wie er unter den Einwohnern statt findet, theils mit den Arzneyskräften dieser Stoffe, so weit man auf sie aus den sinnlichen Eigenschaften schließen kann, bekannt.

Er begann mit einigen allgemeinen Bemerkungen über die Analogie in den medizinischen Eigenschaften der Pflanzen aus der natürlichen Familie der Rutaceae, wohin auch die *Esenbeckia-sebris* faga gehört, deren Rinde ein ausgezeichnetes Amarum ist. Sie wird in der Provinz Bahia nicht selten angewendet, vorzüglich gegen Fieber und Schwäche der Verdauungsorgane. Sie kann am besten mit der Angostura-Rinde verglichen werden. Ein zweites Mittel, welches in Brasilien ebenfalls besonders gegen Magenstärke und intermittirende Fieber angewendet wird, ist die Wurzel der sogenannten *Angelica amargosa*, wahrscheinlich einer Pflanze aus der Familie der Rutaceen zugehörig. — Eine andre, der Solenbomwurzel analoge, Droge ist die Raiz-Wurzel der *Oretha d'Onea*, einer *Menispermea*. — Als nervina und antidota zeichnen sich die Wurzeln der *Aristolochia grandiflora*, *macroura* und *cymbifera* aus. Sie sind in Brasilien und Portugal unter dem Namen Raiz de Mil Homens und Raiz de Farrinha bekannt, und bereits der Gegenstand der Untersuchung von Antonio Bernardino Gomes (in den Actis Missip. 1822. p. 64.), und von Thomé Rodriguez Sobral (im Journal de Coimbra Arc. 36. p. 196.) gewesen. — Als ein kräftiges, dem Cortex Winteranus vergleichbares Mittel, wird die Rinde, Paratudo genannt, aufgeführt. — Die Saamen der *Geoffroya vernifuga* und *G. spinulosa* M. sind treffliche Wurmmittel. — Die Gomma da Batata, der an Amylum reiche Niederschlag aus dem Pulver einer getrockneten *Convolvulus*-Wurzel dient, vermöge des in ihm mit enthaltenen brasilischen Harzes, als ein Purgans. — Zomorindenmuss, stark mit Zucker eingemacht, wird aus einigen Provinzen Brasiliens in kleinen Quantitäten ausgeführt. — Die brasilische Vanille kommt von einer andern Pflanze, als die mexicanische, und ist minder aromatisch. — Der Nelfenzimmt, *Cassia caryophyllata* kommt nicht, wie man gewöhnlich annahm, von *Myrtus*

caryophyllata L., sondern von einem Baume aus der Familie der Laurinen, *Persea caryophyllacea*, Mart.: dieser wächst vorzüglich häufig im Innern der Provinzen von Pará u. Rio Negro. — Eine in Europa noch ganz unbekannte Rinde von trefflichen medizinischen Eigenschaften ist die *Casca pretiosa* aus Rio Negro. Sie gehört ebenfalls einem Baume aus der Lorbeer-Familie, *Cryptocarya pretiosa* M., an. Ihr Effect ist am meisten dem des Cassias vergleichbar. Bey Gelegenhait dieser Rinden wird auch der in Brasilien gebauten ächten Zimmtinde Erwähnung gethan. — Zwei Bäume aus der Familie der Muskatnusfbäume *Myristica Bicuiba* und *Officinalis*, liefern aus ihren gekochten und ausgepressten Samen ein mit Harz und ätherischem Oele verbundenes Pflanzengewächs. — Die *Radix Contrayerva* kommt nicht bloß von den bereits in den Schrifstelleren aufgeführten Arten der Gattung *Dorstenia*, sondern auch von *D. opifera* M. — Eine kurze Uebersicht derjenigen Rinden, welche in Brasilien als China bekannt und hie und da im Gebrauche sind, führt folgende Arten auf: die Quina do Rio de Janeiro, von *Buena hexandra*, Pohl; die Quina do Piauy, von *Exostema Souzanum* Mart.; Quina da Serra oder do Campo, Q. do Remijo, von *Cinchona ferruginea*, Veleizii und *Remijiana* S. Hil.; die Quina do Mato von *Exostema cuspidatum* S. Hil.; hiezu kommen noch drey, von Martius in Rio Negro entdeckte Arten: *Cinchona macrocnemia*, *Berginiana* und *Lambertiana*. (Einige andere ebenfalls Quina genannte Pflanzen, die aber nicht zu den Rubiaceen gehören, sind *Strychnos Pseudoquina* St. Hil., *Solanum Pseudoquina* S. Hil., Quina do Piauby der Quinografia des Vellozo, ein *Solanum*, und die Quina von Camamã, *Coutinia illustris* Vellozo.) — Unter den bittern Mitteln ist besonders die *Tachia gujanensis* aus Rio Negro merkwürdig. Ihre große Wurzel kann der Quajia substituirt werden. — Ueber die sogenannte Guaraná-Posse, welche von den Indianern Maué aus den Früchten *Paullinia sorbilis* M. bereitet wird, ihre Wirksamkeit und ihren chemischen Charakter wird gehandelt. Sie dient besonders gegen Diarrhöen. — Mehrere Arten von *Cuscuta*, *Sipo do Chumbo*, werden in Brasilien angewendet. Man kann ihre Wirksamkeit mit der des *Radix Symphyti* vergleichen. — Das *Manacau*, von *Francincaea uniflora* Pohl, ist eines der entschiedensten *Drastica* und *Incidentia*, die in Brasilien vorkommen. — Die unter dem Namen *Caroba* oder *Paraiba* vorkommenden Blätter, von *Bignonia antispyphilitica* M., *Jocaranda procera* u. a. sind gute *Antispyphilitica*.

3) In der Sitzung vom Juni zeigte der 3. Secretär der Classe, Hr. Hofr. Dr. Wltinger, eine angeborne Mißbildung des Darmkanals in einem bald nach der Geburt gestorbenen Kinde vor. Das Präparat war von Hrn. Dr. Schulz, practischem Arzte in Zweybrücken, nebst Zeichnung und lehrreicher Beschreibung eingesandt worden.

Die Gedärme waren bey der Oeffnung der Unterleibshöhle in einen kleinen Bündel vereinigt und in einen wahrscheinlich vom Nage gebildeten Sack eingeschlossen. Bey näherer Untersuchung sah man die Gedärme aus einem erweiterten oberen Stücke, dem Krumbarm, und einem verengerten unteren Theile, dem Grimdarm, bestehen; beyde Darmstücke waren aber nur an einander gewachsen ohne Communication ihrer Pöhlung; an der Stelle, wo sie zusammenhängen, sind dicht nebeneinander zwey kleine Oeffnungen, deren eine, ob der unebenen Ränder einer Zerreißung ähnliche, in den Dünndarm, hier der dickere Theil, die andere, mit glattem, ein wenig wulstigem Rande, in den Dickdarm führt. Diese letztere Oeffnung führt übrigens nicht unmittelbar in den Dickdarm, sondern in ein kleines, mit ihm verbundenes Darmstückchen, welches noch zur ursprünglichen Bildung des Dünndarms zu gehören scheint. Durch die erstere

Deffnung hatte sich Meconium in die Bauchhöhle entleert; durch die zweyte ließ sich Schleim aus dem Grimdarm ausdrücken.

4) In der Sitzung vom Julius stellte der 1. Secrelär der Classe ein neues zusammengesetztes Mikroskop aus dem Upschneider-Fraunhofer'schen Institute auf, machte auf die von Herrn Herz, Inspector dieses Instituts, getroffenen Verbesserungen aufmerksam, und zeigte die daraus entspringenden Vortheile für mikroskopische Beobachtungen aller Art.

Das Instrument zeichnet sich nicht allein durch die den Mikroskopen aus dem Upschneider-Fraunhofer'schen Institute eigene Lichtstärke und Deutlichkeit des Sehens aus, sondern gewährt auch vielerley Grade der Vergrößerung, von dem niedrigsten bis zu dem höchsten, wie sie wohl nur immer durch zusammengelegte Mikroskope möglich sind; denn vermöge stark vergrößernder achromatischer Linsen, dann durch die Combination mehrerer derselben zu einem Objective, endlich durch sehr scharfe Oculare, ist es gelungen Vergrößerungen von 400, 500, 700, 800 und 1000 linear nach W. v. Jaquinischer Messung hervorzu- bringen; dabey erhält man durch ein in den Körper des Instrumentes leicht einzubringendes Reflexions- prisma alle jene Vortheile, welche die Amici'schen Mikroskope in ihrer horizontalen Stellung gewähren. Ein, jede Bequemlichkeit und Sicherheit der Beobachtung herbeyführender Beleuchtungsapparat vollendet die allgemeine Brauchbarkeit des Instrumentes. Eine Abbildung desselben mit den nothwendigen Erklä- rungen vertheilt das optische Institut.

Schriften, welche von den Mitgliedern der Classe im Druck
erschienen sind.

1) Von Hrn. Oberstberggrath Jos. Ritter von Baader

- a) Sur l'avantage de substituer des chemins de fer d'une construction améliorée à plusieurs canaux navigables projectés en France pour faciliter les communications intérieures. Paris, 1829, chez Bachelier, libraire, Quai des Augustins.
- b) Kanäle und Eisenbahnen. Letzte Erklärung gegen den Freyherrn von Fehmann. (In der Zeitschrift *Hesperus*.)
- c) Verschiedne kleine anonyme Aufsätze und Notizen in der Zeitschrift: Das Ausland, und im polytechnischen Journal von Dr. Dingler.
- d) Ankündigung einer neuen und verbesserten Bauart von Eisenbahnen, Wagen, und andern dazu gehörigen Vorrichtungen, mittelst welcher alle Arten von Waaren, Producten und Materialien, so wie auch Brief-Zeisen und Reisende überall leichter, schneller, bequemer, sicherer und wohlfeiler transportirt werden können, als es bisher möglich war. (In der außerordentlichen Beilage zur allgemeinen Zeitung, 1829, No. 53.)

2) Von Herrn Geheimen Rath Ritter von Wiebeking

Architecture Civile théorique et pratique enrichie de l'histoire descriptive des édifices anciens et modernes les plus remarquables et de leurs dessins exacts: dédiée à S. M. l'Empereur et Roi Nicolas I. — ornée de 241 planches. Von diesem Werke sind bereits 5 Bände erschienen.

3) Von Herrn Prof. Dr. Vogel

- a) Ueber die Einwirkung der Sonnenstrahlen auf Silberfälsche, welche organische Substanzen aufgelöst enthalten, woraus hervorgeht, daß das Pyrrhin kein eigentlicher organischer Stoff ist.
- b) Ueber die allmähliche Zersetzung der im Wasser aufgelösten schwefelsauren Salze durch vegetabilische Gebilde.
- c) Ueber die Auflöslichkeit des metallischen Silbers in concentrirter Salpetersäure, ohne Temperatur-Erhöhung. Diese drei Abhandlungen sind in periodischen Schriften abgedruckt.
- d) Chemische Analyse der Mineralquellen des Königreichs Bayern.

4) Von Herrn Prof. Ritter von Martius

- a) Reise in Brasilien, zweyter Theil, nebst Atlas und Karten, darunter das zweyte Blatt der Generalkarte von Südamerika, gr. 4°. 1828.

- b) *Icones selectae plantarum cryptogamicarum brasiliensium*, gr. 4. mit Abbildungen, Seiner Majestät dem König gewidmet. 1828.
 - c) *Nova genera et species plantarum brasiliensium*, gr. 4°, 3r Theil, erstes Heft mit den Tafeln 201 — 231, eine Monographie der Gesneraceen enthaltend. 1829.
 - d) *Hortus Regius Monacensis*: Verzeichniß der im botanischen Garten zu München wachsenden Pflanzen, nach der natürlichen Methode geordnet. 1829.
 - e) *Amoenitates botanicae Monacenses*, Heft I, 40, bey Brönnner in Frankfurt a. M. 1829.
 - f) Von dem Opus posthumum des verstorbenen Dr. von Spix: *Pisces brasilienses*, dessen Bearbeitung Dr. Agassius übernommen hatte, gab v. Martius die erste Hälfte heraus, und begleitete sie mit einem Vorworte. gr. 4°. 1829.
- 5) Von Herrn Prof. Dr. Eiber:
- Anfangsgründe der Physik und angewandten Mathematik, dritte umgearbeitete Auflage. Landshut 1828.
- 6) Von Herrn Prof. Dr. A. Buchner:
- a) *Repertorium für die Pharmacie*, Band XXIX, dann XXXI und XXXII, worin sich von ihm mehrere Original-Abhandlungen befinden, nämlich:
 Versuche über einige Verbindungen des Goldes nebst theoretischen Folgerungen aus denselben.
 Einige theoretische Betrachtungen über den Sphoralkal.
 Ueber das Nigalellische Fiebermittel, und über eine in der Weidenrinde entdeckte alkaloidische Substanz.
 Ueber Büffys Reduction der Magnesia und der Bergasche, nebst Erinnerung an eine bereits bekannte analoge Erscheinung.
 Chemische Anmerkungen zu dem Vortrage des Hrn. Dr. von Martius über einige brasilianische Arzneymittel.
 Ueber Nibergel von außerordentlicher Größe.
 Ueber den Tabak.
 - b) Der zweyte Band seines Grundrisses der Chemie ist bereits größtentheils gedruckt und wird zur Michaelis-Messe dieses Jahr im Buchhandel erscheinen.
- 7) Von Herrn Prof. Dr. Zuccarini.
- a) Flora der Gegend um München, 1r Bd. 8°.
 - b) Charakteristik der in Deutschland wildwachsenden Holzarten im blattlosen Zustande, mit Abbildungen. 4°.
- 8) Von Herrn Prof. Dr. Wagner:
- a) *Systema avium*, Bd. I. (der zweyte Band ist im Manuscript vollendet.)
 - b) *Descriptiones et icones amphibiorum*. Heft I.
 - c) *Systema Amphibiorum*. in 8röcklein. (Unter der Presse.)
 - d) Die Wirbelthiere, Skizze einer genetischen Classification derselben. (Unter der Presse.)

Historische Classe.

I.

Personal-Veränderungen.

Seine Majestät der König haben durch allerhöchstes Rescript vom 1. December 1828 zu verordnen geruht, daß dem zeitlichen Secretär der historischen Classe, geb. geistl. Rath von Westenrieder, um ihn in der Leitung des zur Herausgabe der Monumenta Boica niedergelegten Comité's, und in der anbefohlenen Fortsetzung der akademischen Denkschriften möglichst zu erleichtern, und ihm die in seinem hohen Alter nothwendige Schonung zu gewähren, ein Assistent bewilligt werde, welcher aus den ordentlichen Mitgliedern der historischen Classe zu wählen, und Er. Königl. Majestät zur allerhöchsten Bestätigung anzuzeigen sey. Die diesfällige Wahl fiel durch Stimmenmehrheit auf den k. Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs, Herrn Baron von Freyberg, welche auch von Er. Königl. Majestät allergnädigst bestätigt wurde.

Allein nicht lange mehr genoß der verdienstvolle Classen-Secretär die ihm in dieser Art zugeachtete Erleichterung, denn schon am 15. März 1829 ward die Akademie durch seinen Tod in tiefe Trauer versetzt.

Der gewählte Assistent, Freiherr von Freyberg, hatte nunmehr die interimistische Function als Secretär der Classe zu übernehmen.

Außer ihrem unvergeßlichen Secretär verlor die Classe auch noch ein ordentliches Mitglied an dem Königl. Ministerialrath v. Jeszmaier, der bereits am 27. März 1828 gestorben war; und auch ein Ehrenmitglied, der k. Reichsarchivar v. Samet, war mit Tod abgegangen.

Dagegen erhielt die Classe folgende neue ordentliche Mitglieder:

1) An die Stelle des verstorbenen Ministerialraths Jeszmaier wurde Hr. Ministerialrath v. Borth gewählt, und diese Wahl von Er. Königl. Majestät bestätigt. Da jedoch derselbe in der Folge seinen Wohnsitz veränderte, so trat er nach § IV. der allerhöchsten Bestimmungen vom 21. März 1827 wieder in die Reihe der außerordentlichen Mitglieder zurück.

2) Herr Baron von Hermayr, königl. geheimer Rath und Ministerialrath im Staats-Ministerium des Innern, wurde von Er. Majestät dem König durch allerhöchstes Rescript vom 1. November 1828 zum ordentlichen frequentirenden Mitglied ernannt.

3) An des verstorbenen von Westenrieder Stelle wurde der geheime Rath, nunmehr Staatsrath, Prof. Dr. Maurer, sowohl von der Classe als der Gesamt-Akademie einstimmig zum ordentlichen Mitglied gewählt, und diese Wahl von Seiner Majestät dem König bestätigt.

4) Durch allerhöchstes Rescript Er. Königl. Majestät vom 17. Juni 1829 wurde der Königl. Ministerialrath und Vorstand des Königl. Haus- und Staats-Archivs, Hr. von Zink, zum ordentlichen frequentirenden Mitglied ernannt, und dadurch ein Wunsch erfüllt, den die Classe und die Akademie schon früher ausgedrückt hatten.

II.

Specielle Arbeiten der Classe.

Unter den der historischen Classe obliegenden speciellen Arbeiten nimmt die Herausgabe der Monumenta Boica den ersten Platz ein. Durch ein königliches allerhöchstes Decret vom 28. October 1823 wurde zur Fortsetzung, vielmehr Regeneration derselben nach neuen vorgezeichneten Normen, unter der Leitung des Classen-Secretärs, die Bildung eines Ausschusses angeordnet, welcher sofort durch Wahl der Classe aus nachbenannten Mitgliedern constituirt und von Seiner Majestät dem Könige bestätigt wurde:

Reichsrath und Präsident Herr von Roth.

Geheimer-Rath, Hr. Baron v. Hormayr.

Ministerialrath Hr. v. Fink.

Appellationsrath Hr. v. Delling.

Bereits am 15. December vereinigten sich die Mitglieder dieses Ausschusses in ihrer ersten, diesem Nationalwerke gewidmeten Sitzung über die bey der Redaction desselben zu beobachtenden Grundsätze. Es wurde sofort zur Vertheilung der Arbeiten geschritten und mit der Collationirung der kaiserlichen Diplome begonnen. Als diese Arbeit ein bestimmtes Maas erreicht hatte, ward mit dem Druck dieser Diplome der Anfang gemacht, und von nun an hielten Auswahl, Censurung, Copirung, und Revision so gleichen Schritt, daß bereits mehr als die Hälfte gedruckt und für 100 Druckbogen vorgearbeitet ist. Auch für die zweyte Abtheilung der neuen Series ist Vorbereitung getroffen. Der Ausschuss hat das Hochsitz Tausch für diese Abtheilung bestimmt: eine Auswahl, die gewiß einen allgemeinen Verfall finden kann. Diese neue Series wird den 28ten Band der Monumenta Boica bilden. Inzwischen ist vor Kurzem der 27te Band erschienen, dessen Druck bereits früher nach dem ältern System begonnen hatte und senach auch in dieser Art noch vollendet werden mußte.

Ein zweyter Gegenstand der Classe ist ihr Antheil an der Fortsetzung der Denkschriften. Auch hierauf hat dieselbe Bedacht genommen, und die sämmtlichen früherhin an sie eingekommenen historischen Arbeiten dieses Betreffes einer Revision unterworfen. Mehrere Mitglieder haben neue Leistungen angekündigt, und Hr. Prof. Moriz hat bereits eine ausföhrliche Abhandlung über die Grafen von Sulzbach zur Prüfung vorgelegt.

III.

Vorträge in den Sitzungen der Classe.

Wegen zu großer Beschäftigung mit andern Gegenständen, welche die volle Zeit der gehaltenen Sitzungen in Anspruch nahmen, konnten nur wenige Abhandlungen in denselben vorgetragen werden. Unter diesen befanden sich vorzüglich:

- 1) Ein Aufsatz über den Poeten Dracontius, und gelegentlich dessen über die Ausbeute aus Rajo's neuester Sammlung von Bruchstücken.
- 2) Ein Aufsatz über die Heruler im Süden Deutschlands.

3) Ein Aufsatz über die Frage: ob die Herrschaft der Nigetzen bis an die obere Donau sich erstreckt habe?

alle drey von Herrn Reichsrath und Präsidenten von Roth, welcher dieselben seiner Zeit dem Druck zu übergeben gedenkt.

IV.

Schriften,

welche von Mitgliedern der Classe im Druck erschienen sind:

- 1) Von Hrn. Hofrath Mannert:
 - a. Altdeutsche Geschichte.
 - b. Eine neue Auflage von einigen Bänden seiner Geographie der Alten.
- 2) Von Hrn. Baron von Freyberg:
 - a. Geschichte der bayerischen Landstände und ihrer Verhandlungen, zweyter Band.
 - b. Sammlung historischer Schriften, zweyter Band.
 - c. Deutsche Rechts-Alterthümer, erstes Heft.
- 3) Von Hrn. Ministerial-Rath von Fink: Historische Abhandlung über die politischen Unterhandlungen des Churfürsten Johann Wilhelm von der Pfalz zur Befreyung der Christenheit in Armenien vom Joch der Ungläubigen von 1698 bis 1705.
- 4) Von Hrn. Geh.-Rath und Prof. Dr. Maurer: Ueber die bayerischen Städte und ihre Verfassung unter der römischen und fränkischen Herrschaft.
- 5) Von Hrn. Professor Buchner: Allgemeine Weltgeschichte.

V e r z e i c h n i s s b e r als Geschenke erhaltenen Bücher.

I.

Von gelehrten Gesellschaften.

a) des Inlandes.

Von der botanischen Gesellschaft in Regensburg:

Literaturblätter für reine und angewandte Botanik. 1r Bd. 16 Hft. Nürnberg. 1828.

b) des Auslandes.

Von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin:

1) Abhandlungen derselben. Berlin 1826.

2) " " " " 1828.

Von der kaiserl. Leopoldinischen Akademie der Naturforscher zu Bonn:

1) Nova Acta physico-medica. Tomi decimi tertii pars prior. 1826.

2) " " " " Tomi decimi tertii pars secunda 1827.

5) " " " " Tomi decimi quarti pars prior. 1828.

Von der königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen:

Commentationes Societatis Regiae Scientiarum. Vol. sextum. 1828.

Von der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft:

Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika von Eduard Rüppell.

Erste Abtheilung. Zoologie. Frankfurt. a. M. 1828.

Von der Akademie zu Löwen:

Annales Academiae Lovaniensis. Vol. VII.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris:

1) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France. Tom. I—VIII.

2) Mémoires présentés par divers Savans à l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France.

Von der Linneischen Gesellschaft zu Paris:

Rapport sur l'utilité des paragrèles etc. Paris, 1826.

- 7) Jernvikinga Saga og Ryttinga tilfingmed Sagabruðrhyflet og Fortælliger vedkommende Danmark, udgivne af det Kongelige Nordiske Oldfriske Selskab, oversatte af Eielabets Sekretær G. G. Nafn &c. Kjøbenhavn, 1829.
- 8) Fornaldar Sögur Norðrlanda eptir Gömlum Handritum útfærnar af C. C. Rafn etc. Kaupmannahöfn. 1829.
- 9) Registr yfir Íslands Stofisbókastofna. Kaupmannahöfn, 1828.
- 10) Progrès de l'enseignement mutuel en Danemark. 1, 3, 5 et 6e rapport par d'Abramson. Copenhague, 1825—29.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Stockholm:

- 1) Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar af År 1826. Stockholm, 1827.
- 2) Årsberättelser om Vetenskapernas Framsteg, afgivne af Kongl. Vetenskaps-Academiens. Stockholm, 1827.

Von der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg:

- 1) Mémoires de l'Académie Impériale de St. Petersbourg, Tome X.
- 2) Recueil des actes de la Séance publique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Petersbourg, tenue le 29. Decemb. 1827.
- 3) Τη καίσαρις περι επιστημῶν Ακαδημία τη ἐν Πιτροῦ πολὺν τὴν ἱκατοντὸν τὴν πανηγῶν το πρώτον αἰονορ.

Von der kaiserl. Universität zu Dorpat:

- 1) Die kaiserl. Universität zu Dorpat, 25 Jahre nach ihrer Gründung. Dorpat, 1827.
- 2) Struve, F. G. W., Observationes astronomicae, institutae in specula Universitatis Caesareae Dorpatensis publici juris facit Senatus Universitatis. Vol. V. Dorpati, 1827.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Turin:

Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Tomo XXXII. Torino, 1828

Uebrigens haben die Universitäten zu Erlangen und Würzburg, Breslau, Freiburg, Gießen, Göttingen, Heidelberg, Jena, Marburg, Tübingen, Albo, Dorpat, Kiel, Krakau und Pestod, ihre Dissertationen und Abhandlungen, in Folge einer Uebereinkunft zur wechselseitigen Mittheilung der kleineren Druckschriften, übersendet.

II.

Von Privaten.

a) des Inlandes.

Albert, J. W., königl. bayer. Regierungsrath zu München.

Bayer's Zollwesen, München 1829, 8°.

Maader, Jos. Ritter von, K. k. Oberberg-Rath zu München.

Ueber die Vorzüge einer verbesserten Bauart von Eisenbahnen vor den schiffbaren Canälen &c. München, 1828, 8°.

Wayer, Friedr., K. b. Kreis- und Stadtgerichts-Math zu Fürth.

Betrachtungen über den Eid. Nürnberg, 1829, 8°.

Bray, Graf von, Königl. bayer. außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister in Wien.

Essai d'un exposé géognostico-botanique de la Flore du monde primitif, par Casp. Comte de Sternberg, traduit par Mr. le Comte de Bray. Leips. et Prague, 1820. Fol.

Bundschue, Joh., Professor in Kempten.

Lehrbuch der Geometrie und Trigonometrie, 1r u. 3r Theil. Kempten 1826 u. 1828.

Feuerbach, Carl Wilh., Professor in Hof.

Grundriss zu analytischen Untersuchungen der dreieckigen Pyramide. Nürnberg, 1827, 4°.

Freyberg, Freyherr von, K. b. Ministerial-Math und Vorstand des allgem. Reichs-Archivs.

1) Geschichte der bayerischen Landstände und ihrer Verhandlungen. 2r Bd. Sulzbach, 1829, 8°.

2) Sammlung historischer Schriften und Urkunden. 2r Bd. 1tes Hft. Stuttgart u. Tüb. 1828, 8°.

Haas, Nikol., Decan und Pfarrer in Eßesling.

Ueber die heidnischen Grabhügel bey Eßesling 1c. Bamh. u. Uffenbach. 1829, 8°.

Hagen, Bürgermeister in Bayreuth und Dorfmeister, Pfarrer in Weiden.

Archiv für Bayreuthische Geschichte und Alterthumskunde. Bayreuth 1828, 8°.

Kastner, K. W. G., Hofrath und Professor in Erlangen.

Theorie der Polytechno-Chemie. Eisenach, 1827, 8°.

Kieshaber, J. K. S., K. b. Reichs-Archivars-Adjunct.

Historisch-diplomatische Erörterung der Frage: Was ist von dem von Walbedischen Erbtheilungs-Brief vom J. 1170 1c. zu halten?

Kleinschrob, G. Th., l. Oberberg- und Salinenrath.

Ueber die Beförderungsmittel der Agrikultur und des Gewerbwesens in Frankreich. München, 1829.

Medicus, Ludw. Waltrab, K. b. Hof- und Bergrath, öffentl. ord. Prof. an der Universität zu München.

Zur Geschichte des künstlichen Futterbaues oder des Anbaues der vorzüglichsten Futterkräuter 1c. Nürnberg 1829, 8°.

Neumann, Professor.

Mémoire sur la vie et les ouvrages de David. Paris, 1829, 8.

Oesterreicher, Paul, Archivar in Bamberg.

Neue Beyträge zur Geschichte, 6tes Heft. Bamberg, 1828, 8°.

Schmeller, J. Andreas, Custos der K. b. Hof- und Staats-Bibliothek.

Bayerisches Wörterbuch. 1r Theil. Stuttgart u. Tüb. 1827, 8°. 2r Theil, ebend. 1828, 8°.

Schrank, Fr. de Paula von, K. b. Geh. geistl. Math und Conservator des botan. Gartens in München.

Ἐξέμνησις, eine physikalisch-theologische Erklärung der sechs Schöpfungstage. Augsb. 1829, 8°.

Siber, Thad., Professor an der Universität zu München, und Thad. Kirner, Professor in Ulmberg.

Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker 1c. 2te Aufl. 1tes Hft. Sulzbach 1829.

Eoden, Julius Graf von, ehemal. Königl. preuss. Geheimer Rath und Minister.

Die annenarische Gesetzgebung. — Versuch eines Systems über den Getreidhandel u. Nürnberg. 1828. 8°.

Sömmering, Samuel Thiem. von. f. b. Geheimer Rath.

De tabulis iconographicis, quibus mœculæ solis etc. etc. a. S. Th. a. Sömmering observatae adumbrantur, commentatio a Ludovico Thilo. Francof. ad M. 1828. 4°.

De foetu humano adnotationes anatomicæ, a Car. Frid. Burdach. Lips. 1828, Fol.

Tabulae anatomicæ VI a Frid. Meckel. Lips. 1828. Fol.

Stark, Augustin, Canonicus in Augsberg.

Meteorologische Jahrbücher. Augsb. 4°.

Sutner, J.:

Vermischte Schriften. München, 1828. 8°.

Thiersch, Friedr., Prof. an der f. Universität zu München und Conservator des Antiquariums.

Ueber die Epochen der bildenden Kunst unter den Griechen. 2te Aufl. München, 1829. 8°.

Wagler, Joh., Prof. an der f. Universität zu München.

Systema avium, pars prima. Stuttg. et Tub. 1827. 8.

Wiebeking, Nitter von. K. b. wirkf. Geh. Rath.

Mémoire sur l'état de l'architecture civile dans le moyen âge. Munich, 1824. 4.

b). Des Unclandee.

Agresti, Mich. in Neapel.

1) Idées sur le perfectionnement de la législation positive. Paris, 1804. 8.

2) Essai sur les lois civiles. Naples, 1808, 4.

3) Osservazioni sulla interpretazione e sulla redazione delle leggi. Napoli, 1828. 4.

Aldini, Giovanni, Cavalière di:

Habillement du pompier pour le préserver de l'action de la flamme. 8.

Alessi, Giuseppe, in Palermo:

1) Discorso su Caranda da Catana e le di lui leggi. Catania, 1826. 8.

2) Elogio del Cav. Giuseppe Gioeni etc. Palermo, 1824. 8.

Avogadro, Chev. in Turin:

Remarques sur la loi de la force élastique de l'air. (Torino) 1828. 4.

Babbage, Charles, in Penton:

1) Table of logarithms etc. London, 1827, 8.

2) An Essay on the General Principles which regulate the Application of Machinery to Manufactures and the Mechanical Arts. London, 1827, 4.

3) Observations on the Rotation employed in the Calculus of Functions. Cambridge, 1820. 4.

4) On Electric and Magnetic Rotations.

- 5) On the Determination of the General Term of a New Class of Infinite Series. Cambridge, 1824, 4.
- 6) On the Influence of Signs in Mathematical Reasoning. Cambridge, 1826.
- 7) Notice respecting some Errors common to many Tables of Logarithms, 1827, 4.

Bianchini, Lodovico, in Neapel:

Dell' influenza della pubblica amministrazione sulle industrie nazionali etc. Napoli, 1828. 8.

Brown, Rob. in London:

A brief Account of Microscopical Observations.

Buch, Leopold von, in Berlin:

Physikalische Beschreibung der Gangrischen Insein. Berlin, 1825, 4.

Atlas zu vorstehendem Werke. gr. Fol.

Caciatore, Niccolò, in Palermo:

Del Real Osservatorio di Palermo. Volume 1. Palermo, 1826. Fol.

Cadavene, Eduard de, in Paris:

Recueil de Médailles grecques inédites. Tome 4. Paris.

Crelle, Königl. preuß. Geh. Oberbaumeister:

Journal für reine und angewandte Mathematik. 4 Jahrgänge 1826 — 1829. Berlin, 4.

Desruelles, H. M. J. in Paris:

Traité de la Coqueluche etc. Paris, 1827.

Traité théorique et pratique du Croup etc. Paris, 1824. 8.

Dilthey und Zimmermann in Darmstadt:

Allgemeine Schulzeitung, 1827 u. 1828. Darmstadt, 4.

Ehrenberg und Hemprich in Berlin:

Bericht über die naturhistorischen Reisen derselben durch Egypten, Dongala, Syrien, Arabien u. Berlin, 1826. 4.

Goulianoft in Paris:

Essai sur les hiéroglyphes d'Hierapollon, et quelques mots sur la cabale. Paris, 1827. 4.

Gregoire, M., Ancien Evêque de Blois.

Histoire des sectes religieuses etc. V. Tomes. Paris 1828. 8.

Herschel J. F. W. Esq. in London:

- 1) - An Address delivered on the Occasion of the Distribution of the Honorary Medals of the Astronomical Society of London. London 1826. 8. Deutsches, 1827 und 1828.
- 2) Account of a Series of Observations, made in the Summer of the year 1825, for the purpose of Determining the Difference of the Meridians of the Royal Observatories of Greenwich and Paris. London, 1826, 4. — Third Series of Observations etc. London, 1828, 4.

- 3) Correction of an Error in a paper published in the philosophical Transactions etc.
- 4) On the Parallaxe of the fixed Stars.
- 5) Account of Observations made with a twenty-feeth Reflecting Telescope.
- 6) On Light, Artikel aus dem 4ten Bande der Encyclopaedia Britannica.

Humboldt, Guill. de, in Berlin:

Lettre à M. Abel-Rémusat sur la nature des formes grammaticales en général, et sur le génie de la langue chinoise en particulier. Paris, 1828.

Jäger, G. Friedr. in Stuttgart:

Ueber die fossilen Reptilien, in Württemberg gefunden. Stuttgart, 1828, 4.

Jöfsekindt in Wien:

Militärische Gesundheits-Polizey. 2r Band. 1te u. 2te Auflage. Wien, 1825 u. 1827. 8.

Καλαγανης, Γρηγοριος, aus Lesbos:

Ιστορία της παλαιας γραφης, και της νυν γραφης. Εν Βιεννη της Αυστριας, 1821, 8. 3 Τον.

Kausler, F. von, in Lubitzsburg:

Versuch einer Kriegs-Geschichte aller Völker. 3ter Bd., Ulm, 1828, 8.

Κουμα, Μιχ., aus Smyrna:

Λεξικον δια τους μελετωτας τα των παλαιων ελληνων συγγραμματα. Εν Βιεννη της Αυστριας, 1823. 4.

Laurent, C. in Paris:

Histoire de la vie et des ouvrages de P. F. Percy. Versailles, 1827. 8.

Lembert, Ant. in Paris:

Essai sur la méthode endermique. Paris, 1828, 8.

Leukart, Frid. Sigism. in Heidelberg:

Breves animalium quorundam etc. descriptiones. Heidelberg, 1828, 4.

Levinau, Wilhelm:

Avvertimenti paterni di Massimiliano I, Elettore di Bavaria a Ferdinando suo figlio; tradotti dal Marchese Carlo Antici. Roma, 1828. 8.

Martini, Adolph, in Lüneburg:

Beiträge zur Kenntniß der Bibliothek des Klosters St. Michaelis in Lüneburg. Lüneburg, 1827, 8.

Nonheim, Joh. Pet. Jos., in Nachen:

Die Festungen von Nachen, Burscheid, Spa, Malmédy und Heilstein. Nachen und Leipzig, 1829, 8.

Rüller, Carl Otfried, in Göttingen:

Die Cirueler. Breslau, 1828, 8.

Schm, G. in Berlin:

Die galvanische Kette. Berlin, 1827, 8.

Parrot, G. F. in Petersburg:

Mémoire sur les points fixes du Thermomètre. St. Petersburg, 1828. 4.

Pfister, J. G., in Untertürkheim:

Geschichte von Schwaben. 1827. 8.

Politi, Raf., in Sicilien:

Esposizione di un vaso fittile agrigentino nella famosa collezione di S. M. Lodovico Re di Bavaria. Palermo, 1828, 4.

Pougens, Charles, in Paris:

- 1) Vocabulaire de nouveaux privatifs français etc. Paris, 1793. 8.
- 2) Doutes et conjectures sur la déesse Nohalennia. Paris, 1810. 8.
- 3) Les quatre âges. Paris, 1820.
- 4) Abel ou les trois frères. Paris, 1820.
- 5) Archéologie française etc. Paris, 1821. 8.
- 6) Contes du vieil ermite de la vallée de Vauxbain. Paris, 1821. 8.
- 7) Lettres philosophiques à Madame *** sur divers sujets de morale et de littérature. Paris, 1826, 8.
- 8) Jocko, épisode détaché des lettres inédites sur l'instinct des animaux. Paris 1827. 8.
- 9) Contes en vers et poésies. Paris, 1828, 12.

Preusker, Ju Grossenhayn:

- 1) Oberlausitzische Alterthümer. Görlitz, 1828, 8.
- 2) Beschreibung einiger bey Stadburg im Königreiche Sachsen aufgefundenen Urnen mit unbekanntem Charakteren. Halle, 1828, 8.

Ramstein, F. L. in Wien:

Idéologie grammaticale ou Métaphysique du langage français. Vienne, 1927, 8.

Ritgen, in Warburg:

Ueber die Aufeinanderfolge des ersten Auftretens der verschiedenen organischen Gestalten. Warburg, 1828. 8.

Rochette, Raoul, in Paris:

Monuments inédits d'Antiquité figurée grecque, étrusque et romaine. Paris, 1828, Fol.

Roeser, Joannes, in Basel:

De organis plantarum. Basil. 1828, 4.

Roux, Jaf.; Heidelberg:

Die Farben. Heidelberg 1829, 8.

Rumohr, C. F. von, Berlin:

Beygabe zum ersten Bande der italienischen Forschungen. Berlin, 1827, 8.

Sagra, Don Ramon de la; in Havanna:

- 1) Anales de Ciencias, Agricultura, Comercio y Artes. Habana, 1827, 8.

- 2) Oracion inaugural a la catedra de Mineralogia y Geologia, abierta el dia 18 de Noviembre, 1826. Habana, 1826. 8.
- 3) Resumen de las observaciones meteorologicas de 1825 y 1826, hechas en el Jardin Botanico de la Habana.
- 4) Memorias para servir de introduccion a la Horticultura Cubana. Nueva York, 1827, 8.

Smith de Siraped, Williams, in Paris:

De la forme de la terre et de son influence sur la Géographie et l'Astronomie. Paris, 1828.

Steiner, in Darmstadt:

1) Georg I., Landgraf von Hessen-Darmstadt. Darmstadt, 1828, 8.

2) Geschichte der Stadt Dieburg in Darmstadt, 1829, 8.

Struve, F. G. W., in Dorpat:

Catalogus novus Stellarum duplicium et multiplicium, maxima ex parte in specula Universitatis. Dorpatensis per magnum Telescopium achromaticum Fraunhoferi detectarum. Dorpati, 1827. Fol.

Jahres-Berichte

der

königlich bayer'schen

Akademie der Wissenschaften.

Zweiter Bericht.

Vom 1sten October 1829 bis 27ten März 1831.

M ü n c h e n.

Gedruckt bey Dr. Carl Wolf.

Hatte die königl. Akademie der Wissenschaften in dem ersten Zeitraum seit ihrer neuen Organisation, die der erste Bericht umfaßt, sich hauptsächlich mit Bezeichnung der Grundlinien und der Art und Weise ihres Wirkens beschäftigt, so konnte sie, nachdem die von ihr entworfene Geschäftsordnung von Sr. Majestät dem König die allerhöchste Bestätigung unterm 8. Aug. 1829 erhalten hatte, nunmehr ihre geregelte Thätigkeit beginnen.

Das erste Geschäft, welches nach genüßten Ferien vorgenommen wurde, war die Bekanntmachung dieser Geschäftsordnung in der allgemeinen Versammlung am 2. Nov. 1829.

Unmittelbar nach dieser Publication wurde, in der nämlichen Sitzung, die Wahl des Vorstandes der Akademie für die nächsten drei Jahre vorgenommen, nachdem die zwei Jahre, auf welche die erste, im Jahre 1827 vorgenommene Wahl nach der allerhöchsten Bestimmung vom 21. März 1827 J. V. sich erstreckte, in wenigen Tagen zu Ende giengen. Diese neue Wahl fiel durch Stimmenmehrheit auf den bisherigen Vorstand, geh. Rath von Schelling, und wurde von Sr. Majestät dem König unterm 23. Nov. allergnädigst bestätigt.

In Folge der neuen Geschäftsordnung fanden nunmehr in allen Classen Beratungen statt, wie besonders die Vorschriften, welche zur Absicht haben, den Classensitzungen einen höheren, gelehrten und wissenschaftlichen Gehalt zu geben, ordnungsmäßig in Erfüllung gebracht werden sollen. Hr. Hofrath Thiersch, als Secretär der philosophisch-philologischen Classe, trug zuerst in der Monats-Sitzung dieser Classe auf die Einführung eines Turnus unter den Mitgliedern rücksichtlich der Vorlesungen an, und dieser Antrag wurde einstimmig angenommen. Ein Gleiches geschah in der mathematisch-physikalischen Classe auf Antrag des Secretärs derselben, Hrn. Hofrath Döllinger. Diese Beschlüsse wurden auch mit aller Thätigkeit befolgt, und wenn gleich in der historischen Classe eben kein regelmäßiger Turnus rücksichtlich der Vorlesungen festgesetzt wurde, so sanken diese doch nicht minder statt, und die Wirksamkeit dieser Classe beurkundete sich überdies durch die Herausgabe des achtundzwanzigsten Bandes euer des ersten der neuen Series der Monumenta Boica. Uebrigens werden im Verlaufe dieses Berichtes die in den Sitzungen der Classen vorgelesenen Abhandlungen und die Arbeiten derselben besonders erwähnt.

Allgemeine Sitzungen, welche in Gemäßheit der Geschäftsordnung in dem Falle statt finden, wenn der Akademie ein Gegenstand von allgemeinem Interesse vorzulegen ist, wurden folgende gehalten, und zwar:

1.

Am 25. Nov. 1829. Der Vorstand, Geheimer Rath von Schelling, eröffnete dieselbe mit folgendem Vortrage:

„Es ist Zufall, aber ein besonders günstiger und glücklicher Zufall, daß die erste allgemeine Versammlung der königl. Akademie der Wissenschaften in dem neuangefangenen akademischen Jahre auf den heutigen, für Bayern so ausgezeichnet merkwürdigen Tag fällt.

„Seine königliche Hoheit der Kronprinz legen heute das achtzehnte Jahr zurück, und treten, der Verfassung zufolge, an diesem Tage in die Rechte der Volljährigkeit ein. Die königl. Akademie der Wissenschaften, die von ihrer Eristung her stets eine vaterländischere Bildung, als die meisten andern gehabt, und nichts sich fremd geachtet hat, was entweder auf das geliebte königl. Haus Bezug oder auf das Glück des Landes Einfluß hatte, hätte auf keinen Fall in einer allgemeinen Versammlung unterlassen können, des für das allerhöchste Haus erfreulichen, und für das Land so wichtigen Ereignisses dieses Tages zu erwähnen, — auf keinen Fall unterlassen können, in die allgemeinen Glückwünsche für den jungen, heute im altdeutschen Sinne für wehrhaft erklärten Fürsten mitanzustimmen, der berufen ist, einst das große Werk seines königl. Vaters und Großvaters fortzuführen, dem bayerischen Volke alle die unschätzbaren Güter zu erhalten und zu mehren, die es dem großherzigen Sinn beider Monarchen für Gesetz, Recht und Verfassung, so wie für Kunst und Wissenschaft verdankt. Um so näher lag der Akademie diese Erwähnung, als sie eben jetzt besondere Ursache hat, mit ihren innigsten Wünschen dem künftigen Thronerben zu folgen, der diesen merkwürdigen Tag seines Lebens zwar fern von dem königlichen Hause, dem Vaterland und der Hauptstadt, aber auf eben derselben Höhenstufe verleiht, wo auch einst sein königlicher Vater die achtdeutschen Ansichten von großartigem wissenschaftlichen Leben und Geist gewonnen, die von so wesentlichem Einfluß für alle wissenschaftlichen Anstalten des Landes, namentlich auch für unsere Akademie geworden sind.“

„Ein zweyter glücklicher Zufall wollte, daß ein verehrtes Mitglied der Akademie, das unter den ersten Arbeiten seines Lebens und Veruses den Umgang mit den Mufen des Alterthums niemals unterbrochen hat, unaufgefordert und aus eignem Antrieb diesen Tag durch ein lateinisches Gedicht gefeyert hatte, würdig des Gegenstandes wie des Verfassers. Es geschieht gewiß mit einstimmiger Bewilligung der ganzen Akademie, wenn ich das verehrte Mitglied, Herrn Präsidenten von Noth, hiemit erlaube, dieses Gedicht in gegenwärtiger allgemeinen Versammlung vorzulesen, damit einem so schönen Tag in den Jahrbüchern der Akademie auch eine classische Weihe nicht fehle.“

Nun las Präsident von Noth folgendes Gedicht:

*Principem juvenum, viris
Quem stato inseruit die
Lex, fidelis civium
Pectora atque oculi simul
Nostra in urbe requirunt.*

*Quaerit et comitata arum
Rarior manus et patri
Militans numerosior,
Quaeque ei genita est comes
Aetas tertia quaerit.*

*Cur abest aquila satius
Pallus egregius procul
Vertice a patrio, caret
Sede amica, alacri caret
Nidi marmure aviti?*

*Sit modus querimoniae;
Subtrahit cupientibus
Dulce visere jam caput,
Forte consilium patris
Mens et provida regis;*

*Quae sui studii tenax
Et suam recolens vicem,
Filium juvenilibus
Credidit illerebris procul
Noto pieridum antro.*

*Martium veluti genus
Saepe progeniem suam,
Ne sibi absimilis foret,
Strenue gelidae dabat
Rheni fluminis undae.*

Postquam enim occidit aureum
 Sacculum, atque necessitas
 Imperat, nihil aptius
 Muniente scientia est
 Vitae ad commoda partum.

Nec salubria porrigens
 Fila Gnosis Thesco
 Scitius potuit dolis
 Expedire latentibus
 Sponsi gressum Ariadnae;

Nec dare Aesonidae, boum
 Ne patri famulantium
 Flamme ora pasceret,
 Efficacius hospiti
 Aetis medicamen.

Sed perennia duplici
 Quae sinunt homines via
 Fata adire scientiam,
 Destinant iter arduum
 Justae, commodum iniquae.

Quos enim placido mari
 Blanda littore ab improbo
 Carmina alliciunt. ii
 Turpis ad scopulos jacent
 Monstris praeda canoris.

Ad juga Aonia innocens
 Ducit, Uraniae domos,
 Semita, asperioribus
 Dura principia, levi
 Laeta sine laboris.

Summam adusque spicem ferat
 Grandior juvenem gradus
 Regium, nec eum specus
 Terreant neque saltuum
 Praerupta atque profunda.

Commoretur in editis
 Aedibus sapientiae,
 Dia quas, neque nubium
 Subdita imperiis vagis,
 Aeternum aura coronat.

Hic viriliter intuens
 Quae fuer, sacras pia
 Mente reliquias colens,
 Ominabitur ordinem
 Temporum venientum.

Lubricas solidis opes,
 Justo amore libidines
 Segregabit, inanibus
 Pulcra, mancipia viros,
 Duratura caducis.

Quo magis sit idoneus,
 Quando avita reconditus
 Sceptra tradiderit dies;
 Gloriosa premat potens
 Ut vestigia patris;

Quem diu sibi sospitem,
 Divitem decorum omnium, ad
 Summa quaeque ducem gravem,
 Cum domo populus cupit
 Bijovarius omnis.

Auf Antrag des Vorstandes wurde beschlossen, daß dieses Gedicht auf Kosten der Akademie gedruckt, und wie andere akademische Schriften ausgegeben und verbreitet werden solle, um auf solche Weise als würdiges literarisches Denkmal dieses Tages auch für die Zukunft erhalten zu werden.

Im Verfolg der Sitzung und der hieby vorgelommenen Erörterungen über die Geschäftsordnung kam der Vorstand nochmal auf diesen Gegenstand zurück mit folgendem Vortrag:

„Eines der schätzbarsten Rechte, das der Akademie durch die Organisation ertheilt, und durch die Geschäftsordnung näher bestimmt worden, ist das Recht, durch freywillige Wahl

zu Ehrenmitgliedern, dann zu ordentlichen auswärtigen und correspondirenden Mitgliedern, ihre Achtung für hervorragende Persönlichkeit, oder ihre Aufmerksamkeit für wissenschaftliche Auszeichnung auszudrücken. Ich beehre mich dieses Rechtes, indem ich, in Uebereinstimmung mit den verehrlichen Herren Classen-Secretären, Seine Königliche Hoheit den Kronprinzen eben an diesem Tage, und damit noch etwas zur Freude dieses Tages hinzukomme, als erstes von der neuconstituirten Akademie ernanntes Ehrenmitglied vorschlage, in Erwägung, daß ebenfalls Seine jetzt regierende Königliche Majestät als Kronprinz seit dem Jahre 1799 eine Stelle unter den Ehrenmitgliedern der Akademie einzunehmen geruhen, und in der Ueberzeugung, die sich auf das herabsetzt „fortes creantur fortibus et bonis“ gründet, daß der Erbe des Thrones auch der Erbe der Tugenden des Königlichen Vaters und dessen, allem Hören und Eilen auch in den Wissenschaften helder Gesinnungen seyn, und diese Ehrfurchtsbezeugung von Seiten der Akademie huldvoll annehmen werde.“

Diesem Antrag stimmten alle anwesenden Mitglieder durch freudige Aclamation bey.

Die übrigen Gegenstände dieser Sitzung waren:

1) Ablegung des huldvollen Antwerkreitens, womit Sr. K. H. der Herr Herzog Wilhelm in Bayern auf die Zuführung der Denkmünze, welche auf Höchstseines akademischen Jubiläum geprägt werden, zu erwiedern geruht haben.

2) Erwählung, daß Sr. Majestät der König dem Mitglied der mathematisch-physikalischen Classe und ersten Conservator des botanischen Gartens, Herrn geh. geistl. Rath von Schrank aus Veranlassung seines akademischen Jubiläums in Hinsicht, „daß dieser dem Vaterlande als Priester und Lehrer schon seit einem halben Jahrhundert zur Zierde gereichende verdienstvolle Mann auch bereits seit mehr denn 50 Jahren im Staatsdienste sich befindet,“ den Ludwigserken zu verleihen und ihm die Insignien desselben durch das General-Conservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats zu stellen zu lassen geruhen.

3) Nachricht von den Anträgen des Herrn Baron Ferussac auf ein in Bayern zu errichtendes Comité des Bulletin universel, womit zugleich eine Abnahme von Actien verbunden seyn sollte, und Bekanntmachung der allerhöchsten Entschliessung, welche auf die von genanntem Gelehrten nachgesuchte Königliche Bewilligung erfolgt war.

4) Vorlage der an die Akademie als Geschenk eingekommenen Bücher.

2.

Die allgemeine Sitzung am 23. Jänner 1830 eröffnete der Vorstand mit Ablegung des allerhöchsten Decrets vom 13. December v. J., wodurch Sr. Majestät der König die Wahl Sr. K. H. des Kronprinzen zum Ehrenmitglied als genehm zu erklären allergnädigst geruhen.

Dann verlas derselbe das von Sr. Königl. Hoheit dem Kronprinzen auf das übersendete Diplom erhaltene Schreiben vom 7. Jänner, worin Höchstseines dessen Annahme in den huldvollsten Ausdrücken erklärten. Die Akademie beschloß, dieses Schreiben voll ächt fürstlicher Gesinnung, in welchem besonders die Worte bemerkenswerth waren, mit denen Sr. Königl. Hoheit ausgesprochen, „daß Sie die Akademie sich immer treu angelegen seyn lassen werden,“ in ihrem Archive hinterlegen zu lassen.

2) Zeigte der Vorstand den versammelten Mitgliedern der Akademie an, daß die historische Classe den Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs, Herrn Baron v. Freyberg, welcher seit des unversehlichen v. Westenrieder Tod das Secretariat der Classe provisorisch versehen hatte, am 7. December v. J. zum wirklichen Secretär gewählt habe, und daß diese Wahl in Gemäßheit der allerhöchsten organischen Bestimmungen vom 21. März 1827 Sr. Majestät dem König angezeigt worden sey.

3) Zeigte derselbe an, daß die erste Abtheilung des 25ten Bandes der Monumenta Boica von dem Buchdrucker Lindauer an die Akademie abgeliefert worden sey, und bemerkte zugleich die Zweifel,

welche sich aus der Beschaffenheit dieser Abtheilung und hauptsächlich wegen des Mangels einer Vorrede, die nothwendig den Leser mit dem neuen Plan bekannt machen und die erforderlichen kritischen und gelehrten Vorbemerkungen zur Verständigung der gelieferten Urkunden enthalten sollte, rücksichtlich der wirklichen Ausgabe dieser einzelnen Abtheilung ergeben, und den Vorstand veranlaßt hatten, von dem Secretariate der historischen Classe Aufklärung zu verlangen, was es mit dieser Lieferung des Buchdruckers für eine Beschaffenheit habe, und was dießfalls die Intention der Classe und des Comite's seyn. Die hierauf von dem Classen-Secretariate erfolgte Aeußerung, welche in der Hauptsache darin bestand, daß die Classe und das Comite hierüber noch keinen Beschluß gefaßt habe, wurde zur allgemeinen Nothz verlesen.

4) Machte der Vorstand Vortrag über eine Eingabe des Herrn Legationsraths v. Koch Sternfeld wegen Bearbeitung der Topographie Bayerns, mit der Bemerkung, daß dieselbe an die historische Classe als dahin geeignet abgegeben worden sey.

5) Legte der Vorstand drey Königl. Manuscripte vor: eines vom 26. December, die Sammlung persischer Münzen in Petersburg betreffend, welches dem Herrn Bischof v. Streber als Conservator des Königl. Münzkabinet's zugesandt wurde; das andere vom 5. Jänner, die aus Afschiz nach Petersburg gebrachten orientalischen Manuscripte betreffend; und das dritte, vom 11. Jänner, das neuangewiesene Local für den akademischen Bucherverlag betreffend, mit der Bemerkung, daß in Folge dessen bereits die vorläufigen Einleitungen mit dem Königl. Oberbaurath v. Schönerbach und dem Königl. Hofbaumeister v. Schönerbach getroffen worden seyen.

6) Zeigte der Vorstand an, daß sich der Herr geh. Rath, Freyherr v. Horna pr., erklärt habe, bey der künftigen öffentlichen Sitzung am 27. März eine Abhandlung über den 23ten Band der Monumenta Boica (als seine Inaugural-Abhandlung) zu lesen.

7) Wurde ein von der Lebensversicherung-Gesellschaft zu Gotha mit 2 Druckschriften als Einladung zum Beitritt an die Akademie erlassenes Schreiben den Mitgliedern mitgetheilt.

Den Schluß der Sitzung machte wie gewöhnlich die Vorlage der zum Geschenk erhaltenen Bücher.

3.

Am 27. März 1830 hielt die Akademie eine öffentliche Sitzung zur Feier ihres 71sten Stiftungstages, welcher, außer Sr. Königl. Hoheit dem Prinzen Otto, auch Ihre Excellenzen die Herren Staatsminister, Freyherr v. Zentner und v. Schenk, dann mehrere hohe Staatsbeamte bewohnten. Der Vorstand eröffnete die Sitzung mit einem Vortrag, worin er zuerst erwähnte, wie seit der letzten öffentlichen Sitzung die neue Geschäftsordnung in Wirksamkeit getreten und alle Classen sich beeifert haben, diejenigen Vorschriften in Ausführung zu bringen, wodurch ihre regelmäßigen Sitzungen einen mehr gelehrten und wissenschaftlichen Gehalt erlangen, und wodurch gewiß die Hoffnung, die er bey der ersten Einführung dieser Vorschriften ausgesprochen, sich erfüllen werde, daß regelmäßige gelehrte und wissenschaftliche Mittheilungen der Akademie einen entschiednen Charakter ertheilen, und zugleich ein innigeres Verhältniß, eine größere Theilnahme und wechselseitige Achtung zwischen den Mitgliedern hervorbringen werden. Die vorgeschriebenen Berichte über das Wirken der Akademie werden nicht mehr trockne Aufzählungen von Personal-Veränderungen, erstatteten Berichten oder sonstigen amtlichen Ausfertigungen enthalten; sie werden in ihrer Folge ein treues Bild von der innern Thätigkeit der Akademie gewähren, indem sie die bey derselben vorgekommenen wissenschaftlichen Abhandlungen, Mittheilungen oder Beratungen entweder vollständig oder in Auszügen bekannt machen, und daher zu der Hoffnung berechtigen, daß diese aufeinander folgenden Jahresberichte auch neben den herauszugebenden Abhandlungen eine dem Kenner werthe und für die Wissenschaft nützliche Sammlung seyn werden. Der erste dieser Berichte, welcher den Zeitraum von der neuen Organisation bis zum Anfang ihrer durch die Geschäftsordnung geregelten Thätigkeit, d. i. bis zum Anfang des gegenwärtigen Semesters, umfaßt, und dessen Druck durch zugegebene Lithographie und andere Umstände gegen Erwartung sich bis jetzt verzögert habe, sey nunmehr erschienen.

Nun kam der Redner auf die am 28ten November v. J. geschehene Wahl Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen zum Ehrenmitglied zurück, indem er dieselbe bey der gegenwärtigen öffentlichen Sitzung proclamirte, und zugleich die erfreuliche Versicherung hinzufügte, wie diese Wahl sowohl von Seiten Sr. Majestät des Königs als von Seiten Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen mit den bestimmtesten Wohlgefallens- und Huldbezeugungen aufgenommen worden.

Neue Mitglieder (ordentliche oder außerordentliche) hatte die Akademie im Verlauf dieses Halbjahres nicht erhalten. Dagegen hatte sie durch den Tod des Königl. geb. Rathes v. Sömmerring ein, zwar mit allerhöchster Bewilligung auswärts wehrendes, aber der Akademie noch immer herzlich zugethanes und an ihren Arbeiten thätig theilnehmendes Mitglied verloren. Noch kürzlich hatte der berühmte, im hohen Alter von 75 Jahren noch regsame und thätige Greis seine Theilnahme durch Vorträge zu den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe bekräftigt. Indem der Vorstand dieses Mannes gedachte, dessen Name nicht bloß der Geschichte der Akademie, sondern der Geschichte der Wissenschaft angehöre, — der nicht bloß durch einzelne, dem vielfach erforschten, aber in seinen Tiefen unergründlichen Bau des menschlichen Körpers abgewonnene Entdeckungen, sondern besonders durch die ihm eigene Behandlung der Wissenschaft, die er durch Vortrag und Darstellung, so zu sagen, menschlicher, einleuchtender, und allgemein zugänglich gemacht hat, Urheber einer neuen Epoche in seiner Wissenschaft geworden sey, — fügte er hinzu: „Noch leben hier mehrere ausgezeichnete Männer, unter ihnen ein hoher Staatsbeamter, dessen erfreuliche Gegenwart und jederzeit seine wohlwollenden Gesinnungen gegen die Akademie zuruckruft, die sich gewiß des Vortrags mit Vergnügen erinnern werden, den Sömmerring vor einer auserlesenen Zahl von Zuhörern über den Bau des menschlichen Schädels und Gehirns in früheren Jahren mit einer bewundernswürthen Einfachheit und Deutlichkeit gehalten hat, die jeden betauern ließ, daß ein solcher Mann durch verschiedene Umstände, zum Theil vielleicht durch zu tief empfundenen Unbank mancher Schüler, so früh dem öffentlichen Lehramt entzogen wurde. Konnte es der Akademie nicht anders als schmerzlich fallen, auch diesen Mann aus ihrem Kreise scheiden zu sehen, der noch ganz der bessern Zeit des ersten freubigen, ungetrübten und ungefränkten Fortschreitens der Wissenschaft angehörte, so war es ihr um so tröstlicher, denken zu dürfen, daß wenigstens die Tage eines ihr so werthen Mannes durch die Einschließung einer wohlwollenden und theilnehmenden Regierung unstrittig verlängert worden, die ihm verstattete, den Abend eines arbeitlosen Lebens nach seinem Wunsche im Frieden, im Kreise seiner Familie, im erheiternden Umgange mit einem seiner würdigen Söhne, und in der Ruhe einer selbstgewählten Umgebung zu beschließen.“ Noch wurde bemerkt, daß die mathematisch-physikalische Classe, der er früher angehört und fortwährend verbunden blieb, den Beschluß gefaßt habe, das Andenken desselben durch einen besondern Act zu feiern; zu seinem Nachfolger in der Akademie, den er selbst als würdigen Mitforscher erkannt und hoch geachtet habe, lasse sich eine eben so treue als geistreiche Auseinanderlegung der großen Verdienste des Verewigten erwarten.

Einige Monate vor Sömmerring hatte ein ihm kunstverwandter, der Akademie als Ehrenmitglied verbundener Mann, der geborne Rath und Leibarzt Seiner Majestät des Königs, Ritter von Parz, den Schauplay eines vieljährigen Wirkens verlassen, dessen Verlängerung, wie der Redner sagte, das gesammte Vaterland und die besondere Dankbarkeit vieler, denen seine Kunst hülfreich und tröstlich gewesen war, innig gewünscht hätten.

Noch wurde eines dritten Mannes desselben Faches, den dieser Winter dahin gerafft hatte, des Königl. Ober-Medicinalraths Ritter von Grossi gedacht, den, obschon er aus unbekannten Gründen, denen Uebelwollen eine persönliche Deutung untergelegt, sich von der gegenwärtigen Akademie getrennt hatte, letztere darum nicht aufgehört habe, seiner wissenschaftlichen Bildung und seiner ausgezeichneten Kenntnisse wegen aufrichtig hochzuachten.

„In dieser allgemeinen Vergänglichleit menschlicher Verhältnisse (so schloß der Vortrag) ist es aufriethend, zu bemerken, daß der tüchtige Sinn und die Weisheit der Vorfahren für bedeutende Anfallen

gefördert hat, in denen bey allem Wechsel der Individuen der Geist der Wissenschaft unvergänglich fort-dauert und stets verjüngt immer neue Früchte treibt.“

„Die Akademie begeht heute die Feyer des 71. Jahrestages ihrer Stiftung nicht als eine bloß herkömmliche oder gebotene Förmlichkeit, sondern mit der Ueberzeugung, daß auch in ihrer Institution etwas Ewiges, alle zufälligen Verhältnisse Ueberdauerndes liege, und daß, unabhängig von jeder augen-blicklichen Stimmung, der gesunde Theil des bayerischen Volkes (noch immer ist er bey weitem der größere) nicht aufhören könne, mit Theilnahme eine Anstalt zu betrachten, die auf's Bleibende und Wesentliche im menschlichen Wissen, auf geistige Erwerbnisse, und Westthümer von immer dauerndem Werth gerichtet ist, — eine Anstalt, die unter allen Umständen, und welches Uebergewicht auch vorübergehende Ursachen seichtem Wollen und faden Bestrebungen über Ernst und Thätigkeit geben mögen, den Beruf hat, die Grundsätze zu bewahren, durch welche die deutsche Literatur, deren Aufschwung erst auch den der Kunst zur Folge hatte, groß geworden ist, — eine Anstalt endlich, die schon allein durch ihr Daseyn, durch ihren Namen ein beständiger Vorwurf seyn würde gegen jeden Versuch, von welcher Seite er käme, der die Absicht oder den Erfolg hätte, Bayern in seinem geistigen Fortschreiten aufzubalten, und die Mittel einer kräftigen, von der Zeit durchaus geforderten wissenschaftlichen Entwicklung ihm zu schmälern oder zu entziehen.“

Hierauf wurde die von dem ordentlichen Mitglied, Hrn. Vergrath und Professor Schubert zur Feyer dieses Tages verfasste Rede über das Vergehen und Wesehen der Gattungen und Arten in der organischen Natur ^{a)}, wegen Erkrankung desselben, von Hrn. Ober-Medicinalrath und Professor Dr. Klingeiss vorgetragen. Der Verfasser sprach in dieser Rede von dem Grund des Aussterbens vieler in der vormaligen Zeit auf der Oberfläche unseres Planeten vorhanden gewesenem Gat-tungen von Thieren und Pflanzen. Er zeigte, daß jene untergegangenen Geschlechter der organischen Wesen fast durchgängig Uebergangsformen gewesen seyen, welche ihren Eigenschaften nach in der Mitte standen zwischen den jetzigen Hauptrichtungen der gestaltenden Natur. Diese zweydeutigen Uebergangs-formen und Mittelwesen haben noch jetzt, wo sie vereinzelt in unserer lebenden Natur vorkommen, etwas Krankliches; sie vermögen nur unter sehr beschränkten, ganz besonders begünstigenden äußeren Verhält-nissen zu leben und zu gedeihen. Er zeigte hierauf weiter, daß zum Fortbestehen der Ordnungen der organischen Wesen eine entschiedene Richtung und Entgegensetzung der Eigenschaften und Anlagen nöthig sey, eben so wie zur Wiedererneuerung und Erhaltung der Art ein entschiedener Gegensatz der beiden Geschlechter. Zuletzt wurde von dem Wechselverkehre des einzelnen Lebens mit einem allgemeinen Gesamts-leben gesprochen, welcher für das Fortbestehen des Lebens eben so notwendig ist, als in einem andern Kreise das Atmen.

Nun trat der Hr. geheime Rath Baron von Hormayr auf die Nebenerbühne und sprach über die Monumenta Boica. Sein Vortrag ging in gedrängter Kürze auf deren Entstehen durch die akademische Verfassungs-Urkunde vom 23. März 1759 zurück. Er erwähnte der Verdienste Pfessels und Kennedy's, und entwickelte, warum die Monumenta mit den Klöstern anfangen mußten, — warum sie weder bey den Staats-Archiven noch bey jenen der damals noch reichsfürstlichen Wisthümer anfangen konnten, übrigens mit vielen Hindernissen und Erschwerungen zu kämpfen hatten. Es wurde der gegründeten und der ungegründeten Kritik gedacht, die den Monumentis Boicis in älterer und jüngerer Zeit entgegentrat, so wie des diplomatischen Reichthums, an welchem Bayern alle seine Nach-barlande weit überragt. — Der schöpferische Geist Königs Ludwig hat auch die bayerischen Monumente regenerirt. — Das Wichtige wird künftig die ihm angewiesenen Mittel sich nicht mehr von dem Un-wichtigen schmälern lassen, das bloß excerptenweise oder (bey entschiedenem Unwerthe) auch gar nicht gegeben wird. Dafür erscheinen endlich die Kaiser-Urkunden von Kaiser Karl dem Großen bis auf

^{a)} Diese Rede befindet sich im Verlage der hiesigen Weber'schen Buchhandlung.

das Ende des Zwischenreichs durch Rudolph von Habsburg (dieser wahre goldene Schlüssel zum Verständnis des gesammten Mittelalters), und die Archive der Hochstifter. — Den Anfang derselben im ersten Bande der alten oder ersten der neuen Sammlung machen die, bis in die Tage der Ugitolefinger hinaufreichenden, auch für Oesterreich unendlich wichtigen Saalbücher von Passau. — Das Lehrreiche derselben ward herausgehoben, auch viele für den Archivar und Diplomatiker vom Tache höchst interessante Beispiele verfälschter oder entstellter Urkunden gegeben. — „Wer könnte (sprach der Nebner) in solcher Verlegenheit des Gedächtnisses mehr anführen, als bedeutungsvolle Namen und folgenreiche coincidirende Zahlen, da über manches Diplom ein Buch zu schreiben wäre, manchmal so viele Blätter zählend, als diesem Vortrage Minuten gezöhnt sind.“

Diese Rede ließ der Herr Verfasser auf eigne Rechnung drucken, und sie erschien im Verlage der Frankischen Buchhandlung, mit paläographischen geschichtlichen und kritischen Anmerkungen ausgestattet.

4

In der allgemeinen Sitzung am 29. May 1830 drückte, 1) nach vorgängiger Publication der seit der letzten Versammlung erschienenen allerhöchsten Rescripte, der Vorstand den Wunsch aus, daß bald ein Band akademischer Abhandlungen erscheinen möchte. Auch wurde über Format, Druck und Verlag derselben Beschluß gefaßt, nämlich: daß das bisherige Format beygehalten, und über Druck und Verlag mit Freyherrn von Gotta unterhandelt werden soll.

2) Hierauf machte der Vorstand auch die im Laufe dieses Jahres noch vorzunehmende Wahl von Ehrenmitgliedern, auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten aufmerksam, und führte an, daß die mathematisch-physikalische Classe den Wunsch geäußert habe, die seit drey Jahren unterlassene Wahl auswärtiger Mitglieder und Correspondenten diesmal nachholen, und also, nach Umständen und Erforderniß, die dreysfache Zahl der sonst in einem Jahr zu wählenden in Antrag bringen zu dürfen. Da diesem Wunsch auch die übrigen Classen sich anschlossen, bemerkte der Vorstand, daß die Classen ihre Wahlen binnen jezt und dem Zeitpunkt der allgemeinen Sitzung im Monat July vorzunehmen haben, für welche der Vorstand auch wegen Wahl der Ehrenmitglieder in Gemäßheit der Geschäftsordnung das Erforderliche vorbereiten werde.

3) Wurde über drey von Seiten der philosophisch-philologischen Classe gewählte außerordentliche Mitglieder abgestimmt, und diese Wahlen von der Gesamt-Akademie allgemein genehmigt. Die Gewählten waren:

- 1) der königl. geistl. Rath und ordentl. Professor der orientalischen Sprachen und Literatur an der hiesigen Universität, Herr Dr. Alioli.
- 2) der ordentliche Professor der Aesthetik und schönen Literatur an derselben, Herr Dr. Schorn.
- 3) der als Kenner altdeutscher Kunst vorzüglich berühmte Dr. Culpiz Boisserée.

Diese Wahlen wurden auch von Sr. Majestät dem König durch allerhöchstes Rescript vom 16. Juny allergnädigst bestätigt.

4) Kam das dem Sitzungslocale noch fehlende Bildniß Sr. Majestät des Königs, und eben so auch die mangelnden Bildnisse einiger der verstorbenen Mitglieder, namentlich des v. Westenrieder, v. Fraunhofer, v. Reichenbach und v. Sömmerring zur Sprache, und es wurde beschloffen, daß ersteres vor allem beschafft werden, die Sorge für die übrigen aber dem Vorstand überlassen bleiben solle.

5) Zeigte der Vorstand an, daß das ordentliche Mitglied, Herr Geheimrath von Wiebeking, die bisher erschienenen ersten fünf Bände der französischen Ausgabe seiner Civil-Architectur sammt den dazu gehörigen Kupfern in dem Bureau der Akademie zu dem Ende niedergelegt habe, daß die Mitglieder davon Einsicht nehmen können.

6) Zum Schluß wurden die seit der vorigen Sitzung zum Geschenk erhaltenen Bücher vorgelegt.

In der allgemeinen Sitzung vom Monat July wurde 1) die Wahl von Ehrenmitgliedern, außerordentlichen und auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten vorgenommen. Nachdem der Vorstand die in Betreff der Ersteren in dem Organisationsedict und der Geschäftsordnung enthaltenen Vorschriften vorgelesen hatte, brachte er in Folge des von ihm mit den Herren Classen-Secretären gepflogenen Benehmens sechs Personen als Ehrenmitglieder in Vorschlag, welche auch von den versammelten Mitgliedern theils einstimmig, theils mit ausgezeichneter Stimmenmehrheit gewählt wurden.

(Die Namen derselben finden sich bey der folgenden öffentlichen Sitzung am 25. Aug. vorgetragen.)

2) Wurde über die Wahl zweyer außerordentlichen Mitglieder abgestimmt. Die mathematisch-physikalische Classe hatte den Herrn Geh. Rath Dr. von Walther, und die historische Classe den Hrn. Geisl. Rath und Domcapitular Hertz, als solche gewählt. Beide Wahlen wurden auch von der Gesammt-Akademie durch große Stimmenmehrheit in besagter Eigenschaft genehmigt, und von Sr. Majestät dem König bestätigt.

3) Wurde zur Abstimmung über die von den Classen gewählten auswärtigen Mitglieder und Correspondenten geschritten.

(Die Namen derselben werden bekannt gemacht werden, sobald die allerhöchste Genehmigung dieser Wahlen erfolgt seyn wird.)

Am 25. August hielt die Akademie zur Feyер des allerhöchsten Geburts- und Namensfestes Sr. Majestät des Königs eine öffentliche Sitzung, welche Ihre Excellenzen die Herren Staats-Minister Freyherr von Zentner, Graf von Armanzperg und von Schenk, mit ihrer Hohenwart besperrten, und welcher außerdem mehrere hohe Staatsbeamte beywohnten. Der Vorstand, geheime Rath von Schelling, eröffnete seinen, die Sitzung einleitenden Vortrag mit der Bemerkung, daß in Staaten, wo dem Volk verfassungsmäßig ein gewisser Antheil an der Verwaltung und Gesetzgebung zustehe, die Bedeutung aller Einrichtungen, aber besonders auch die der öffentlichen wissenschaftlichen Anstalten sich steigere; wenn nach Willkühr regierten Völkern Noth und Unwissenheit unschädlich, ja in gewissem Betracht vortheilhaft scheinen könne, so könne eine ungründliche und ungenügende Bildung dem zur Theilnahme an öffentlichen Angelegenheiten durch selbstgewählte Stellvertreter berechtigten Volke nur gefährlich und verderblich seyn. In so fern seyen kraftvolle Institutionen des öffentlichen Unterrichts die unerlässliche Ergänzung einer freien Verfassung, ohne welche diese den öffentlichen Zustand eher bloßstellen als sichern, ja nach Umständen ihn in seinen Grundlagen bedrohen könne. Der allgemeine Volksunterricht, für den unter König Maximilian Joseph und König Ludwig so viel Nützliches schon geschehen, sey hier allerdings das nächste ins Auge zu fassen. Indes leide sich die allgemeine Zerbeyung des Unterrichts eben so wie der Stoff und Inhalt auch der dem Volk unmittelbar nützlichen Wissenschaft in letzter Instanz immer von der freien, unbedingten Wissenschaft her, für welche hauptsächlich Universitäten und Akademien zu wirken bestimmt seyen. — Hier ging der Redner auf die merkwürdigen Worte über, welche Sr. Majestät der König bey der Einsezung der Ludwig-Marimilians-Universität gesprochen, und durch welche Allerhöchstdieselben als Ihre „lebendigste und tiefste Ueberzeugung“ erklärt haben, „daß ohne die Unabhängigkeit wissenschaftlicher Forschung, ohne Freyheit des Wortes und der Mittheilung kein geistiges Aufkommen möglich sey; daß jeder Zwang, jede Censur, auch die billigste, verderblich wirke, weil sie statt des gegenseitigen Vertrauens, bey dem alle menschlichen Dinge gedeihen, den Argwohn einseze; Seine Majestät wollen die Wissenschaft, aber in ihrer ganzen, unverlummerten Gestalt und Wirkksamkeit.“ — Mit diesen Grundsätzen sey jede hemmende Beengröhnung verschwunden, der meist nur das Mittelmäßige unverdächtig scheine; die einseitige, nur für eine Art von Ueberzeugung vorbehaltene Denksfreyheit, welche für den dabey begünstigten Theil meist nur das Vorrecht und die Frey-

heit, nicht zu denken, mit sich bringe; die willkürliche Anwendung gehässiger Kategorien statt gründlicher Untersuchung u. s. w. Die Verworrenheit manches Urtheils zeige, wie wenig diese Gesinnungen des Königs bis jetzt allgemein verstanden werden. Nur unter dem Schutz dieser Grundsätze sey die Akademie und die mit ihr in vielfacher inniger Beziehung stehende hohe Schule erstarkt und gewinne von Jahr zu Jahr tieferen Einfluß auf die Nation; um so mehr gezieme es sich, an diesem Tag und an diesem Ort an jene Grundsätze zu erinnern.

Hierauf las Herr Reichsath und Ober-Consistorial-Präsident, Ritter von Roth, eine Abhandlung von dem Einflusse der Geistlichkeit unter den Merovingern *), wovon wir Folgendes ausheben:

„Carl der Große und das von ihm eröffnete Zeitalter hat die vorangegangenen drei Jahrhunderte der Merovingen so verdunkelt, daß, wo nicht der Forscher, doch der Liebhaber der Geschichte über diesen großen Zeitraum hinwegzweilen pflegt, zumal er in den meisten Darstellungen einer schauerlichen Wüste gleicht. Mit Unrecht; denn in dieser Zeit, welche kein Stammbaum erreicht, nahm alles, was in der Folge hoch gebieten ist, den Anfang; dort verbindet sich in Kleidung und Nahrung mit der alten Welt die neue. Doch ist nicht darum allein dieser Vergund des Mittelalters betrachtenwerth; es fehlt ihm nicht an Stellen, welche gegen seine rauhe Anlage wie der Friede gegen den Krieg abblenden und den Eindruck von Wildheit und Gemüthsamkeit sehr mildern, während sie eben dadurch geboten werden. — Ich rede von dem mächtigen Einflusse der Geistlichkeit, welcher vielleicht in keiner andern Zeit wohlthätiger gewesen ist, in keiner so reizend, so behütend. Wo er dafür nicht erkannt wurde, stand entweder das Verurtheil entgegen, das sich genauerer Betrachtung weigerte; oder es war der Standpunkt dazu nicht gut gewählt, der für die Geschichte nicht in der Gegenwart zu nehmen ist, sondern in der Mitte, ja am Eingange der zu betrachtenden Vergangenheit.“

Nachdem der Verfasser dieses Thema vom fünften Jahrhundert bis in das siebente mit historischen Daten durchgeführt hatte, schloß er mit den Worten:

„Fünf Jahrhunderte sind zwischen unserer Zeit und jener mit der unbehüllichen Kindheit vergleichbaren. Bedarf der groß gewerdene Staat jetzt nicht mehr des Pflegers und Aufsehers, wozu ihm in den Jahren der Unmündigkeit die Geistlichkeit gegeben war, so mag doch die Erinnerung an das, was damals von diesem Stande geleistet wurde, nicht untauglich seyn, aufmerksam darauf zu machen, was von demselben zur Erhaltung, Mehrung, Ausbildung alles Guten in dem gemeinen Wesen noch jetzt und jederzeit geleistet werden kann, wo nur kein äußeres oder inneres Hinderniß ihm die Erfüllung seiner Bestimmung verkümmert. Dieß erkannt zu haben und darnach zu thun, gehört zu den edlen Gaben und Verdiensten des gerechten Königs, dessen Tag wir feiern; des gerechten in dem hohen Sinne des „Jedem das Seine“, in welchem Recht und Wohl der Glieder und des Ganzen übereinstimmt.“

Nun las der Secretär der mathematisch-physikalischen Classe, Herr Hofrath Dr. Döllinger, eine Gedächtnisrede auf das verstorbene Mitglied der Akademie, Samuel Thomas von Sommering. Diese umständliche Darstellung des Lebens und Wirkens eines Mannes, dessen Name in der ganzen gelehrten Welt mit Achtung genannt wird, ist in allen ihren Theilen so in einander greifend, daß es unmöglich ist, hievon einen Auszug zu liefern. Dieselbe ist besonders gedruckt und von der Weber'schen Buchhandlung alhier verlegt.

Der hierauf folgende Vortrag des Vorstandes bezog sich auf die im verfloßenen Jahre von der Akademie gewählten Ehrenmitglieder, und lautet, wie folgt.

„Die Geschäftsordnung schreibt vor, daß jedesmal in der feyerlichen Sitzung am königl. Namensfeste die Namen der Ehrenmitglieder so wie der auswärtigen Mitglieder und Correspondenten bekannt gemacht werden, welche die Akademie im Laufe des Jahres gewählt hat. Die im verfloßenen Jahre von der Akademie erwählten Ehrenmitglieder werden demnach hiemit bekannt gemacht.“

*) Diese Abhandlung findet sich, besonders gedruckt, im Verlage bey Carl Feischer in Nürnberg.

1) „Seine königl. Hoheit der Herzog von Suffer in England. Se. königl. Hoheit sind nicht nur als großer Gönner und Beschützer der Wissenschaften und Gelehrten überhaupt bekannt; die von dem Herzog zusammengebrachte reiche und kostbare Bücher- und Handschriftensammlung, von der unter dem Titel, Bibliotheca Sussexiana, der erste Band eines sehr unterrichtenden Katalogs bereits im Jahr 1827 erschienen ist, hat ihm einen bleibenden Anspruch auf den Dank der gelehrten Welt und einen für immer gegründeten Ruhm in der Geschichte der Gelehrsamkeit erworben.

„Sodann (nach alphabetischer Ordnung:)“

2) „Seine Excellenz der königl. Staats-Minister des königl. Hauses und des Aeußern, Herr Graf von Armanberg. Die königl. Urkunde, welche die gegenwärtige Einrichtung der Akademie festsetzte, ist von dem Herrn Grafen contrasignirt. Die Akademie darf sich von dem Geist und den Einsichten des talentvollen Herrn Ministers, der unter den Ursachen des Ruhms, des Ansehens und des Wohlstandes einer Nation unstreitig wissenschaftliche Auszeichnung und Tüchtigkeit als eine der vorzüglichsten erkennt, in allen Fällen, wo sein weit gehender Einfluß ihr von Nutzen seyn kann, zuverlässig die geneigteste Unterstützung versprechen.

3) „Graf Capo d'Istria, Präsident von Griechenland. Der Name des Mannes, dessen Ruhm mit dem neu erscheinenden Griechenland verbunden ist; der diesen, menschlichen und christlichen Bildung zurückgegebenen Theil des klassischen Bodens seit dem Antritt seines Amtes wenigstens vor weiteren Zerstörungen bewahrt, der außerdem als die wichtigste Angelegenheit seiner Regierung die Errichtung von Schulen und Unterrichtsanstalten wiederholt ausgesprochen, auch darauf die anhaltendste Mühe und Sorgfalt verwendet hat, bedarf an dieser Stelle keiner weitern Verewerlung.“

4) „Vicomte von Chateaubriand, Pair von Frankreich, anerkannt erster Schriftsteller des gegenwärtigen Frankreichs.

5) „Freyherr von Giese, königl. bayer. außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister am kaiserl. russ. Hofe. Die Akademie bedarf zu ihren Zwecken sehr oft der gefälligen Mitwirkung der diplomatischen Agenten. Freyherr von Giese hat aus freyem Antriebe bis jetzt von Allen, was die Hauptstadt eines mächtigen Reiches wissenschaftlich Merkwürdiges darbietet, der Akademie Kenntniß gegeben, so wie ihre Verbindungen mit dort wohnenden Gelehrten zuvorkommend vermittelt und erweitert. Je wichtiger für die Wissenschaft theils durch seine inneren Fortschritte, theils durch seine Ausdehnung über einen so großen Theil der Erde und insbesondere des Orients, dieses weite Reich geworden ist und zu werden beständig fortfährt, desto größere Vortheile für ihre Zwecke verspricht sich die Akademie von der ferneren Theilnahme des verehrten Herrn Gesandten.

6) „Se. Excellenz der königl. Staats-Minister des Innern Herr von Schenk. Die Akademie freut sich, in ihren Verzeichnissen einen Namen wieder herzustellen, für den sie ein fortdauerndes verehrungsvolles Andenken bewahrt, und den sie nie aufgehebt hat, schmerzlich in denselben zu vermissen. Möge der Ehrn, durch hohe geistige Bildung, edlen Sinn und innige Liebe zu der Wissenschaft, des unvergeßlichen Vaters würdig, in der Ernennung der Akademie nicht die bloße Huldigung einer unter seiner obersten Leitung stehenden Anstalt erblicken! Die Akademie hat alle Ursache, zu der eben so einrichtevollen als wohlwollenden Leitung des hohen Staatsbeamten sich Glück zu wünschen und in ihm das treue Organ der großen königlichen Gesinnung für Wissenschaft und Kunst dankbar zu verehren. Aber der gemüth- und geistvolle Dichter Ewald von Schenk hatte einen noch allgemeineren, so wie einen noch früheren Anspruch auf die Anerkennung der vaterländischen Akademie“

Der Vorstand beschloß hierauf seinen Vortrag mit folgenden Worten:

„Es sey mir vergönnt, diesen Vortrag mit einer allgemeinen, auf die Feyer dieses Tages bezüglichen Betrachtung zu schließen.“

„Es sind vielleicht eben jetzt nicht Wenige, welche die menschlichen Dinge dann am besten bestell

glauben möchten, wenn man dahin gelangt wäre, alles von gewissen Einrichtungen, und dagegen so wenig als möglich von den Personen zu erwarten.

„In Widerspruch damit gesteht jeder, daß der eigentlich anziehende und lebendige Theil der Geschichte allein eben jene großen, mächtig wirkenden und wirkenden Persönlichkeiten sind, die durch den unwiderstehlichen Zauber ihres Namens auf späte Jahrhunderte wirken, und von denen man daher sagen kann, daß sie, wie der Seher Xirxas bey Homer, allein auch nach dem Tode noch leben, insofern die andern in dem weiten Raum der Vergangenheit wie wesenslose Schatten schweben.

„Im Ernst einen Zustand für möglich halten, durch den die Persönlichkeiten gewissermaßen gleichgültig würden, hieße für möglich halten, daß die menschlichen Dinge zu dem Stillstand und der Eintönigkeit der gleichgültig immer nur dasselbe hervorbringenden, nie über sich selbst hinausgehenden Natur gelangten. Einen solchen Zustand wollen hieße das Leben aus der Geschichte hinwegnehmen, die Geschichte selbst aufheben wollen.

„Aber einen nicht geringern Widerspruch, als in der Geschichte und in der Natur der menschlichen Dinge selbst, würde eine solche Denkart in der eigentlichen Volksgesinnung finden. Denn was man auch anwende, dem Volk Begeisterung für Abstractionen einzufloßen, seine Liebe wird sich immer ausgezeichneten Persönlichkeiten zuwenden, ja sein Bedürfnis, solche Persönlichkeiten zu bewundern und zu lieben, ist ein so großes und mächtiges, daß man es als ein Glück anzusehen hat, wenn sie ihm in einer bedeutenden Zeit wirklich gewährt sind, damit es nicht bloße Idole zu diesem Rang erhebe.

„Wohl Bayern! dem in seinem Regenten eine so kräftig und entscheidende wolkende Persönlichkeit verliehen ist, an die es sich mit aller Begeisterung und Liebe, deren ein gesundes, für alles Rechte tief empfängliches Volk fähig ist, unter allen Umständen anzuschließen vermag, ein König, der allein schon durch sich selbst — auch ohne den geschriebenen Buchstaben, der hinfällig und vergänglich ist, durch die eigene innerste Gesinnung, durch das ihm ins Herz geschriebene Wesen die sicherste Bürgschaft — ruhig, ohne Erschütterung, aber im rechten Maß unaufhaltsam fortschreitender Vervollkommenung ihm gewährt! Darin — in diesem Festhalten an dem Regenten sind alle Bayern ohne Unterschied einig, wie in dem Wunsch, der heute aus so vielen Herzen hervordringt: Möge König Ludwigs Name noch lange das Lösungswort seyn, bey dem sich sein Volk erkennt, Alle wie Einer, Einer wie Alle empfinden! Möge nichts im Stande seyn, das Glück des Königs und des königlichen Hauses zu stören; möge Er noch die Früchte seiner Arbeit sehen, den vollen Dank eines von ihm beglückten und hochgehobenen Volkes ernden, um einst nach Jahrhunderten noch in der Meinung eben dieses Volkes als Schutzegeist über dem geliebten Lande Bayern zu walten!“

In der allgem. Sitzung am 29. Januar 1831 brachte der Vorstand folgende Gegenstände zum Vortrag:

1) Publication zweyer allerhöchsten Rescripte, die sich auf die am 24. Julius v. J. vorgenommene Wahl auswärtiger Mitglieder und Correspondenten bezogen.

2) Erwählung des Todes des auswärtigen Mitgliedes, Hrn. Hofraths Weighaupt in Getha, wovon der Vorstand zugleich des für die gesammte gelehrte Welt höchst bedauernswerthen und besonders der Akademie schmerzlichen Todes des königl. preussischen Staatsraths v. Niebuhr gedachte, den die Akademie am 25. Julius v. J. zu ihrem auswärtigen Mitglied in der historischen Classe gewählt hatte, und der ihr nun entzogen worden, ehe ihr vergönnt gewesen, diesen Beweis ihrer hohen Achtung für den Verewigten zu veröffentlichen.

3) Vorlesung einer Eingabe des außerordentlichen Mitgliedes, Herrn Prof. Dr. Zuccarini, worin dieser der Akademie anzeigte, daß er von seinem Bruder, Herrn Dr. Friedrich Zuccarini, Stadtarzt in griechischen Diensten, beauftragt sey, in dessen Namen der Akademie das Anerbieten zu machen, daß derselbe zur Erfüllung von Wunschen jeder Art, die ihm seine Stellung erlaube, bereit sey, wie er denn auch bereits Herbarien und Saamensammlungen in Kreta und Morea für das botanische Conservatorium angelegt habe. — Der Vorstand bemerkte, daß die Sendung dieser Gegenstände auch bereits angekommen

sey und in ungefähr 500 Arten getrockneter Pflanzen, in Amphibien und Insecten, dann in einigen Menschenskädeln für das anatomische Cabinet, bestanden habe.

4) Meldung, daß das außerordentliche Mitglied, Herr Prof. Dr. Wagler, von seinem System Amphibiorum, zu dessen Herausgabe er von der Akademie mit allerhöchster Bewilligung eine Unterstützung von tausend Gulden gegen die Verbindlichkeit, hiervon zwanzig Exemplare an die Akademie abzugeben, erhalten hatte, diese zwanzig Exemplare nunmehr abgeliefert habe, wovon eines zur Einsicht vorgelegt wurde.

5) Vorlage eines Schreibens des historischen Vereins des Neckarkreises, womit dieser seinen ersten Jahresbericht von 1830 an die Akademie übersendet, und zugleich um Mittheilung einiger historischen Schriften der Akademie und von Dubletten der königl. Hof- und Staats-Bibliothek aus dem Fache der Specialgeschichte der Neckarthalenlands angefleht hatte.

6) Vorlage eines Schreibens von Daniel Christian Lehmann in Canton in Stark County, im Staate Ohio in Nordamerika, worin dieser der Akademie sein Vorhaben, daselbst eine deutsche Lehranstalt zu errichten, anzeigte und um ihren Beystand ansuchte.

7) Vorlage der Zuschriften des Freyherrn von Hallberg in Betreff seines Ansinnens: daß die Akademie seine projectirte Untersuchungsreise nach dem Orient, in Bezug auf die Verbindung des Rheins mit der Donau durch einen Canal, mit ihrem Rath, mit Bestimmung von Gelehrten zum Mitreisen, und mit Sammlung von Unterschriften zu Geldbeyträgen, unterstützen wolle.

Zugleich wurde die demselben in Folge eines Beschlusses der mathematisch-physikalischen Classe bereits auf sein erstes Schreiben ertheilte Antwort vorgelegt.

8) Bekanntmachung der von der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin mitgetheilten Preisaufgaben für 1832.

9) Vorlage der seit der letzten Sitzung eingekommenen Geschenke an Büchern.

Philosophisch-philologische Classe.

Secrétaire der Classe: Herr Hofrath Dr. Thiersch.

I.

Personalveränderungen.

1) Der Personalstand der ordentlichen Mitglieder hat in diesem Zeitraum keine Veränderung erlitten. Die Zahl der außerordentlichen Mitglieder aber ist um drey, die schon oben (S. 10.) erwähnten Herren, Dr. Ullioti, Dr. Schorn und Dr. Voisserée, vermehrt worden.

2) An auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten hat die Classe durch den Tod verloren:

Bouterweck in Göttingen.

Buttmann in Berlin.

Monti in Mailand.

Münter in Copenhagen.

v. Trautteur in Mannheim.

Weischaupt in Gotha.

Wanderbourg in Paris.

Vorträge in den Sitzungen.

1.

In der Sitzung am 7. November 1829 als der ersten nach Einführung der neuen Geschäftsordnung trug der Secretär der Classe Herr Hofrath Lhersch darauf an, daß, um den Vorschriften jener Geschäftsordnung, nach welcher in jeder Sitzung von wenigstens zwey Mitgliedern wissenschaftliche Vorträge zu halten oder doch wissenschaftliche Mittheilungen zu machen sind, Folge zu geben und die dadurch begründete Ordnung einzuhalten, sich die sämmtlichen ordentlichen und außerordentlichen Mitglieder dahin vereinigen möchten, daß jene Vorträge oder Mittheilungen in den Monatsitzungen je nach der Reihenfolge der Mitglieder eingeleitet werden möchten. Nach Zustimmung der Classe zu diesem Antrage wurde die Ordnung festgesetzt, in welcher die in dieser Sitzung gegenwärtigen Mitglieder die Vorträge übernehmen sollten.

Für den Fall, daß eines der Mitglieder sich gebietet fände, in der treffenden Sitzung dieser Zufolge zu genügen, erklärte der Secretär, daß er für dasselbe eintreten wolle, und eben deshalb als behändiger Ersatzmann seinen Namen in die erwähnte Liste nicht aufnehmen habe. In Bezug auf die Zeit der Sitzungen wurde beschlessen, vorläufig und bis zu allgemeiner Vereinbarung die Stunde von 4 Uhr an jedem ersten Sonnabend des Monats einzuhalten, die Sitzung jedesmal am schwarzen Brett anzuschlagen, eine besondere Einladung zu derselben aber als bey einer ein für allemal angeordneten Sache nicht eintreten zu lassen. Zugleich werde die Classe Gebrauch von der Ermächtigung machen, zu den wissenschaftlichen Theilen ihrer Sitzungen darüber anwesende Gelehrte und Kenner der zu ihr gehörigen Wissenschaften einzuladen und literarische Mittheilungen von ihrer Seite zu veranlassen.

Hierauf wurde eine Abhandlung des auswärtigen Mitgliedes, Hrn. Stadtpfarrers Mayer in Eichstätt, ebenem Pfarrers zu Völselsee, enthaltend eine Fortsetzung seiner mit verdientem Beyfall aufgenommenen Schrift über die Teufelsmauer, vorgelegt und beschlessen, sie dem k. topographischen Bureau zur Vergleichung mit den dort gesammelten Materialien über denselben Gegenstand zu übersenden und dann das weiter Geeignete zum Behuf ihres Druckes vorzulegen.

Von demselben auswärtigen Mitgliede wurde ferner vorgelegt,

a) Abhandlung über einige Fundorte alter römischer Münzen im Königreich Bayern, 1824.

b) Abhandlung über einige altdeutsche Grabhügel im Fürstenthum Eichstätt, 1825.

c) Ein paar Worte über ein paar Druidentäume im Königreich Bayern, 1826.

mit der Bemerkung, daß sie nach dem Briefe des Verfassers, ihm (dem Secretär) als Geschenk bestimmt seyen, er aber sie dem Antiquarium für eine kleine Sammlung antiquarischer Schriften bey demselben überlasse.

Zum Schluß theilte Herr Professor Schmeller Bemerkungen über eine Schrift des Hrn. R. Wenzel Preucker „über Mittel und Zweck der vaterländischen Alterthumsforschung“ mit.

2.

Am 5. Decemb. 1829 trug der Secretär Bemerkungen des eben erwähnten auswärtigen Mitgliedes Hrn. Dr. Anton Mayer, Stadtpfarrers in Eichstätt, über mehrere im k. Antiquarium niedergelegte, aus Eichstätt kommende Alterthümer vor, und erläuterte sie durch Vorlage der Zeichnungen und Originale. (Beilage 1)

Der Herr Geheime Rath von Schelling las eine Abhandlung über eines der in Pompei neu entdeckten Gemälde, in dem er den Kronos und die Alce nachwies, und die bis jetzt unerklärten und räthselhaften Gestalten der drey unter dem Sig des Kronos verborgnen Jünglinge erklärte. Diese Abhandlung wurde durch Vorlage einer genauen Zeichnung des Gemäldes erläutert, ihr Inhalt aber

am Schluß der Sitzung von den gegenwärtigen Mitgliedern zum Gegenstand weiterer Erörterungen gemacht. Da diese Abhandlung vollständig in dem Kunstblatt erscheinen wird, so mag es hier an dieser allgemeinen Angabe genügen.

3.

Am 2. Jänner 1830 las Herr Oberconsistorialrath Niethammer eine Abhandlung über eine der schwäbischen Mundart eigenthümliche Aussprache der Diphthongen, in welcher er den Zusammenhang dieser Aussprache mit dem Ursprung und der Bedeutung der Wörter in Verbindung bringt, die verwandten Sprachen und Dialecte zur Vergleichung zieht, und zeigt, daß in solchen Eigenthümlichkeiten nicht irgend eine Einseitigkeit oder Entartung, sondern im Gegenteil wichtige, aus der Natur der Sprache hervorgehende, ihr Wesen und Leben unmittelbar bezeichnende Eigenschaften wahrzunehmen sind. (Beilage II.)

Herr Professor Dr. Schorn, eingeladen dieser Sitzung beizuwohnen, hielt Vortrag über die Epoche der maurischen Baukunst in Spanien, und zeigte die Eigenthümlichkeiten derselben durch eine genaue, sorgfältige, und durch Vorlage von Kupfern erläuterte Beschreibung ihrer Hauptmonumente in Cordova. Sie ist in der Beilage im Auszug, im Kunstblatte No. 1. vom Jahr 1831 gang abgedruckt. (Beilage III.)

4.

Am 6. Februar 1830 las Herr Hofrath A. B. Betrachtungen über die hellenische Religion, Kunst und Philosophie. (Beilage IV.)

5.

Am 6. März 1830 hielt Herr Professor und Custos Schmeller einen Vortrag über Quantität im bayerischen und andern oberdeutschen Dialecten, verglichen mit der in der jetzigen und in der ältern Schriftsprache. (Beilage V.)

6.

Am 3. April 1830 las Herr Professor Frank eine Abhandlung über die ältesten Kasten-Eintheilungen der Hindus nach ihrer Geseßgebung. (Beilage VI.)

7.

Am 8. May 1830 hielt der Secretär einen Vortrag über eine dem Königl. Antiquarium gehörige Patera etrusca mit den Figuren des Apollo, der Diana und der Minerva. (Beilage VII.)

8.

Am 5. Juny 1830 hielt der Secretär einen Vortrag über das unter dem Namen der Poniatowski-Vase berühmte griechische Gefäß von gebrannter Erde mit ceramischen Vorstellungen. Nachdem er den Inhalt der Hauptvorstellung, meist in Uebereinstimmung mit frühern Erklärern, erläutert, und in der untern Scene die Ausendung des Axiopoleums durch Ceres, in der obern die Heimführung der Proserpina zur Zeit des Frühlings, nachgewiesen, sucht er die übrigen Vorstellungen des Gefäßes mit diesem Hauptgegenstand in Uebereinstimmung zu bringen. Er zeigt

a) daß die Vorstellung des hintern Theils ohne Bezug auf Mythisches sey und das Grabdenkmal eines Jünglings darstelle, welcher in der Nische mit den Attributen eines jungen Jägers gebildet ist, während die aufgehängte Winde ihn auch als Sieger in den gymnischen Spielen zeigt, und dessen Grab von den Angehörigen mit Tobiengaben und Reigen geschmückt wird.

b) daß in den zur Ornamentisirung dienenden halbverschlüperten Figuren ein Adonis sey, und

c) daß demnach das ganze Gefäß das Grabdenkmal eines Jünglings, und mit Verstellungen, welche die Wiederkehr aus der Unterwelt in verschiedenen Mythen darstellen, geschmückt sey; Stoffe, wie etwa ein lyrischer Dichter sie ebenfalls in den ihm gewidmeten *Threnos* würde zusammengestellt und behandelt haben.

9.

Eine außerordentliche Sitzung am 19. Juny 1830 war den seit drey Jahren unterlassenen Wahlen auswärtiger Gelehrten zu Mitgliedern und Correspondenten der Akademie gewidmet.

10.

In der Sitzung am 3. July 1830 referirte der Secretär über einige antiquarische Untersuchungen, zu welchen ihm eine Reise über Murnau nach Partenkirchen und Garmisch, dann Etal und Ammergau, Schengau und Landsberg, Veranlassung gegeben habe. Er verweilte besonders

a) bey der alten, aus den Zeiten der Tempelherrn stammenden Kirche zu Allensbach bey Schengau, und machte auf ihre Wichtigkeit für die Geschichte der Baukunst und selbst der mittelalterlichen bildenden Kunst, desgleichen auf die Bauveränderungen aufmerksam, durch welche sie von entstehenden Zufällen gereinigt und ihrem ursprünglichen Gepräge wieder genähert werden könne;

b) bey der Merkwürdigkeit des Dorfes Esbach zwischen Schengau und Landsberg am linken Ufer, welches man als den Sitz des zur Zeit der Römer wichtigsten Abodiacum schon früher erkannt hat. Er bemerkte, daß von der Lechbrücke, welche dort mehrere sich kreuzende Straßen verband, in den letzten Zeiten noch Pfähle mit bronzenen Beschlägen seyen aus dem Flußgrund gezogen worden, und daß das Antiquarium einen solchen Beschlag (den er vorlegte) von Herrn Pfarrer Mayer daselbst zum Geschenk erhalten habe; desgleichen, daß ein Hügel mit der Kapelle des heil. Laurentius bedeutende Ausbeute verspreche, und er deshalb Nachgrabungen daselbst veranstaltet habe.

Herr Professor Schmöller theilte aus einer lateinischen Handschrift der königl. Hof- und Staats-Bibliothek, die durch den dritten salsburgischen Erzbischof Adalram († 836) wahrscheinlich für den noch minderjährigen Sohn des Kaisers Ludwig des Frommen, den nachherigen Kaiser Ludwig den Deutschen, besorgt wurde, und die auch in des Hansig *Germania sacra* (II. 127) erwähnt ist, Bruchstücke einer deutschen Dichtung, die von nicht viel jüngerer Hand auf die leer gefundenen Räume dieser Handschrift eingetragen sind, und in alliterirenden Versen von dem jüngsten Gericht handeln, mit folgender Bemerkung mit:

Diese Fragmente von einem vermuthlichen Ganzen, das wahrscheinlich die sogenannten vier letzten Dinge des Menschen umfaßt, bilden, neben dem bekannten Gebet eines Wessobrunners, jezt Münchner Codex des achten Jahrhunderts, und dem Cassel'schen Bruchstück von Hilibrant und Habubrant, ein drittes Prebestück mehr für den Beweis, daß das System der Alliteration und der glänzenden Apposition der alten niederdeutschen oder angelsächsischen und nordischen Poesie auch in der Mundart Hochdeutschlands heimisch gewesen, und dem Heime vorangegangen sey; daß also auch die als verloren bewahrten alten Heldenlieder, die Carl der Große gesammelt haben soll, jener Dichtungsweise werden angehört haben. Herr Prof. Schmöller behält sich vor, dieses Denkmal, das in mehreren Beziehungen sehrreich ist, und welchem er nach einem der bedeutendsten darin vorkommenden Ausdrücke vorläufig die Benennung *Muspil* beylegen zu dürfen geglaubt hat, demnächst im kritischen Nachtrag zum alt-sächsischen *Epos Helianth*, in welchem S. 131 — 136 derselbe Gegenstand auf ähnliche Weise behandelt ist, den Freunden deutscher Alterthümer mitzutheilen.

11.

Am 7. August 1830 theilte der Secretär vorläufige Nachricht über den Erfolg der in der vorhergehenden Sitzung angekündigten Ausgrabungen bey Esbach mit, nach welcher unter andern Merkwürdigkeiten daselbst der Torso einer Ceresstatue aus weißem Marmor sammt der Fackel ist gefunden worden.

Ferner hielt derselbe Vortrag über die durch Niebuhr, Hermann, Orelli, und viele Andere behandelte, höchst schwierige Stelle in Cic. de Republ. II. 22, welche die Centurienverfassung des Serv. Tullius zum Gegenstand hat. Er erläuterte zuerst die beyden Hauptstellen über diesen Gegenstand bey Livius und Dionysius Halicarnassensis (Antiquit. IV. p. 166 Steph.), und zeigte, daß jener wahrscheinlich aus Fabius Pictor, dieser aus dem mit größerer Genauigkeit schreibenden Valerius Antias die feine geschöpft habe, daß aber beyde, obwohl im Einzelnen abweichend, doch auf einer gemeinsamen Ueberlieferung beruhen. Daß aber neben derselben noch eine andere bestanden, habe man schon früher aus der Erwähnung der sex suffragia bey Festus h. v., die weder in dem einen, noch in dem andern berührt worden, abzunehmen Gelegenheit gehabt. Da nun diese sex suffragia in unserer Stelle als eine Basis der Berechnung ebenfalls auftreten, so sey dadurch offenbar, daß Cicero über diesen Gegenstand andern Quellen und einer von den zwey genannten abweichenden Autorität bey Schilderung der Centurienverfassung gefolgt sey. Sey dieses gegründet, so müßten sämtliche Veränderungen der Stellen von Niebuhr und anderen, die darauf ausgingen, Cicero mit Livius und Dionysius in Uebereinstimmung zu bringen, als unstatthaft verworfen werden, und richtig sey allein der Weg, welchen Orelli betrat, der ciceronianischen Stelle ihre eigne Berechnung zum Grunde zu legen und sie darnach zu ordnen. Dieser Veränderung gemäß sey die Stelle in dieser Form festzuhalten:

Nunc rationem videtis esse talem, ut equitum centuriae cum sex suffragiis, et prima classis, addita centuria, quae ad summum usum urbis fabris tignariis est data LXXX, VIII centurias habeat.

Zu ihrer Erklärung sey nöthig,

a) daß man in centurias habeat ein Anacoluthon annehme, entstanden daraus, daß Cicero bey diesem Worte nur auf prima classis Rücksicht nahm, während bey ihrer ersten Anlage, ut equitum centuriae, er nothwendig ein anderes Zeitwort im Sinne hatte, z. B. efficiant.

b) daß man sich über die sex suffragia verständige. Offenbar würden diese von den eigentlichen Mittercenturien unterschieden. Dieser seyen ursprünglich drey gewesen. Nach der historischen Sage (bey Livius I, 36) habe Tarquinius Priscus sie nicht vermehren, sondern mit Beibehaltung ihrer Namen nur verdoppeln können. Daraus folge, daß Servius Tullius diesen Centurien, welche ihrer Zahl nach je zwey, d. h. sechs, ihren Namen nach aber nur drey waren und als drey galten, nur drey Stimmen habe geben können, nämlich je zwey Centurien eine Stimme nach ihrem alten Namen.

Nun sey bekannt (nach Livius I, 43), daß eben derselbe außer den drey Doppelcenturien noch zwölf andere, zusammen, jene einzeln gezählt, achtzehn Mittercenturien gebildet habe. Da er aber durch jene Combinirung der alten sechs unter drey Namen sich genöthigt fand, ihnen nur drey Suffragien zu geben, so sey es jener Analogie ganz gemäß anzunehmen, daß er auch den neuen je zu zwey nur ein Suffragium gegeben habe, die sex suffragia also, welche Cicero deutlich von den alten Mittercenturien trennt, von seinen zwölf neuen müssen verstanden werden.

c) daß die centuria tignariae in jene 30 suffragia der ersten Classe eingerechnet werden müssen.

Die Abzählung der im folgenden Theile der Stelle enthaltenen Stimmminorität sey zwar durch die Lücke der Stelle unterbrochen, doch fehlen sicher 10 Suffragien, und es sey anzunehmen, daß nach diesem System die II. Classe nicht, wie bey Livius und Dionysius, nur 20, sondern 30 suffragia gehabt habe.

In der Sitzung am 6. November 1830 (nach geendigten Ferien) nahm die Classe die Wahl des Secretärs für die nächsten drey Jahre vor, nachdem der dreijährige Zeitraum der im Jahr 1827 gehaltenen Wahl abgelaufen war. Herr Hofrath Thierisch wurde abermal gewählt.

Am 4. Dezember 1830 las Herr Geheimer Rath von Schelling eine Abhandlung über die arabischen und anderen orientalischen Namen des Dionysos. (Beilage VIII.)

Am 8. Januar 1831 legte der Secretär 1. die Fortsetzung der Abhandlung des Herrn Stadtpfarrers Mayer in Eichstädt über die Teufelsmauer mit der Bemerkung vor, daß dieselbe zur Revision der geographischen Angaben dem königl. topographischen Bureau mitgetheilt und ihre Genauigkeit im Ganzen vollkommen anerkannt worden sey. Es wurde ihre Aufnahme in die Denkschriften beschloffen.

2) Theilte derselbe zwey Briefe des eben genannten Herrn Stadtpfarrers mit, wovon der eine die bevorstehende Abtragung der beyden Schlösser Kipsenberg und Urnberg betraf, der andere folgende Nachricht von Ruinen eines altrömischen Tempels in Emmehheim enthielt.

„Emmehheim, ein evangelisches Pfarrdorf von fünfzig Untertanen, das ehemals zum Fürstenthum Eichstädt gehörte und von Weissenburg westlich etwa eine halbe Stunde entfernt ist, spricht die Aufmerksamkeit der Alterthumsfreunde lieblich an.

Der Garten des dortigen Wirthes verbüllt ein stattliches Antikenkabinett. Er liegt auf einer erhabnen viereckigen Fläche, deren Rand mit jungem Gehölz besetzt ist. Seine Stätte nahm einst ein herrlicher Tempel ein. Mund war seine Form. Zwey Wälle, von denen der äußere zum Theil wie ein Berg emporragt, und ein tiefer Graben zwischen den Wällen trennten die heiligen Hallen von dem profanen Erdreich. Ihre Mauern und Kostbarkeiten ruhen unter Hasen und wildem Gesträuch. Daher allenthalben Erhabenheit und Vertiefungen. Quadersteine und Mauerwerk blicken, gleichsam das Tageslicht scheuend, hervor. Unter einer Hecke stemmt sich ein schönes Fries an das Erdreich an und ladet Menschenhände zu seiner Erlösung ein. An einer Stelle wurden schon oft metallene Geschirre ausgegraben. Vor mehreren Jahren grub man einen Priapus und eine Venus aus; sie zierten zwey Seiten eines Opferaltars. Die vier Seiten eines andern Opferaltars waren mit vier männlichen Figuren geziert, welche die vier Abstufungen des Alters bezeichneten. Ein Grabstein, der Sicconia Paulina von ihrem Gatten Atilius Decius geweiht, trat hier ebenfalls aus dem Dunkel hervor. Alle diese Steine sind in Falkenhains Alterthümern abgebildet. Sie wurden nach Eichstädt übertiefert, und sind nun an einem mir unbekanten Orte. Vor einem Jahr hob man einen Kabinen dem Merkur geweihten Votivstein aus, der jetzt an der Kirchenmauer, nahe bey'm Eingang der Salzfrey, zu sehen ist. Eine Ecke des Wirthshauses ist ganz aus den alten Quadersteinen erbaut: man kann diesen Maueransatz deutlich von dem übrigen Gemäuer unterscheiden. Auch auf der andern Seite des Hauses, außerhalb der Küche, steht man noch die alte Grundmauer. Auf dem Hofraum, nahe an der Düngerhütte, erhebt sich eine 2 Fuß hohe und 1 Fuß 2 Zoll im Durchmesser haltende Marmorssäule: sie hat ohne Zweifel einst im Tempel Dienste gethan. Mehrere alte Dorfsbewohner erzählten mir, daß viele Tuhren Quadersteine aus diesem Garten hinweggeschleppt worden. Die allgemeine Sage berichtet, daß Emmehheim in der grauen Vorzeit ein Götzehain war, und ich nehme diese Sage gerne an, denn wenn ich mir diesen Tempel in dem Dunkel eines Haines denke, gewinnt sein Eindruck feyerlichen Ernst.

3) Trug der Secretär Bemerkungen über ein schon von Winkelmänn (Monumenta inedita n. 162) angeführtes, aber nicht erklärtes Relief des königl. Antiquariums vor, und erklärte die Bedeutung der darauf gebildeten Grotte aus der Stelle der Iliade 8, 145, in welcher die Troischen Grotte auf der Mauer die Helena erblickend und bewundernd geschildert werden. (Beilage IX.)

- 4) Das Herr Professor Schorn Bemerkungen über die Abbildungen der Sirenen. (Beilage I.)

15.

Am 5. Februar 1831 machte Herr Prof. Schmeller auf ein paar seltsame Text-Entstellungen aufmerksam, welche in den auf der königl. Hof- und Staats-Bibliothek befindlichen Handschriften, wie in den gedruckten Ausgaben des Procopius über den gothischen Krieg (lib. I., cap. 7 et 24 der Pariser Ausgabe durch Waltræt, 1662 in fol. S. 324 und 372) vorkommen, und welche sybyllinische Orakelsprüche betreffen. (Beilage XI.)

Ferner trug derselbe einige Bemerkungen über die Verlässigkeit der Formen und Bedeutungen vor, unter welchen von griechischen und römischen Schriftstellern einzelne Ausdrücke barbarischer Sprachen aufgefaßt und der Nachwelt überliefert worden sind. (Beilage XII.)

III.

Druckchriften

welche von den Mitgliedern in diesem Zeitraum erschienen sind.

- 1) Von Herrn Hofrath Thiersch:
Ueber gelehrte Schulen (Fortsetzung).
- 2) Von Herrn Hofrath Dfen:
Lehrbuch der Naturphilosophie, 2te Auflage.
Fortsetzung der Iste.
- 3) Von Herrn Professor und Cussos Schmeller:
Héland, oder die altsächsischen Evangelien-Harmonie. (Erste Lieferung.)
- 4) Von Herrn Professor Dlbmar Frank:
Das zweite und dritte Heft der Zeitschrift Vjása über Philosophie, Mythologie, Literatur
und Sprache der Hindu.
- 5) Von Herrn Geheimen Rath von Klenze und Herrn Prof. Schorn:
Beschreibung der Olymthel.
- 6) Von Herrn Prof. Schorn:
Kunstblatt. (Fortsetzung.)
- 7) Von Herrn Dr. Culpiz Voisserée:
Der Kölner Dom. (Schluß.)

Be y l a g e n

zu den

Sitzungs- u. Vortrag. der philosophisch-philologischen Classe.

I.

Bemerkungen zu den teutschen Alterthümern im königl. Antiquarium zu München.

Von Herrn Stadtpfarrer Mayer in Eichstädt.

Im Jahr 1788 ließ der eichstädtische Professor Pöckel, dessen Name im Kreise acht. Weisen immer ein Heiligthum seyn wird, von den im Weissenburger Walde, und später auch von den an andern Plätzen vorhandenen altheutschen Grabbügeln einige öffnen. Ich studierte an seiner Seite die Physik und Astronomie, genoß seine Freundschaft in einem hohen Grade, und wurde deswegen von ihm zur Theilnahme an dieser belehrenden Untersuchung eingeladen. Daher ist es mir noch jetzt so ziemlich bekannt, was an jeder Stelle gefunden worden ist.

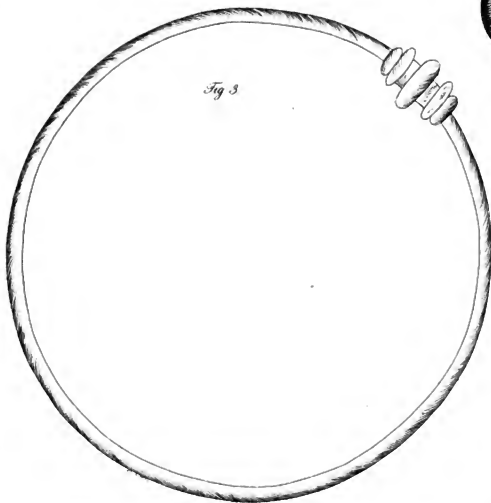
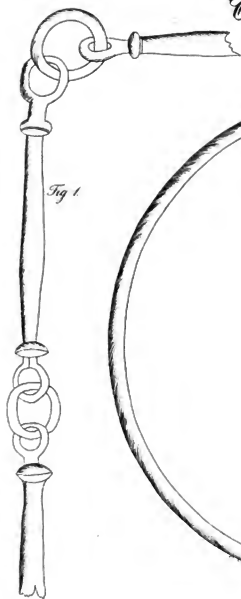
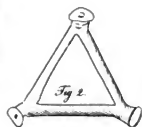
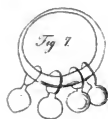
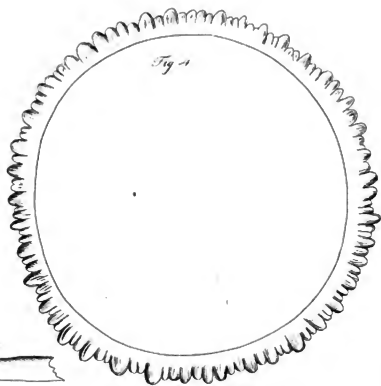
Die Ausbeute, welche besonders ein Grabbügel im Weissenburgerwalde geliefert hat, war außerordentlich reichhaltig, und wurde eine hohe Zierde des physikalischen Cabinetes in Eichstädt, in welchem wir sie hinterlegten. Da die aus andern Grabbügeln herausgeholt. Gegenstände an sie angereicht wurden, konnte sich Eichstädt eines altheutschen Schatzes rühmen, den nur wenige Städte aufzuweisen hatten.

Aber diesem köstlichen Schatz war ein schreckliches Loos vorbehalten. Da das Viehthum Eichstädt durch die Secularisation dem Königreich Bayern einverleibt wurde, übertrug man das wichtige Geschäst, die physikalischen Instrumente, die kostbare mineralogische Sammlung, und die teutschen Alterthümer einzupacken und nach München zu senden, einem gewissen Professor P., der sich in Eichstädt durch gützellosen Umgang mit unstiftlichen Weibspersonen verächtlich, und später in München durch seinen Unterricht im Brauwesen lächerlich gemacht hat. Dieser Entartete warf den größten Theil der Alterthümer seinen Nymphen an Zahlungsstatt zu, und sandte an das königl. Antiquarium in München nur kitzliche Brosamen, die ich diesen Herbst bey der neuen Einrichtung des Antiquariums benutzte, und unter die übrigen Gegenstände zweckmäßig eingereiht gefunden habe. Diesen weiche ich eilige Zeilen.

In einem Grabbügel des Weissenburger Waldes fanden wir in einer unbedeutenden Tiefe ein weißliches Gerippe, und um seine Lenden einen metallenen Gürtel, der ganz mit grünem Rost überzogen war. Der Theil, auf welchem der Körper lag, war größtentheils in Trümmer und Staub aufgeköst; der obere hingegen noch ganz und fest. Den Hüftbeinen hatte das Metall eine grüne Farbe mitgetheilt: ein Beweis, daß das Skelet von einer Druidin herstamme, denn Strabo (de situ orb. L. VII.) sagt ausdrücklich, daß die Wohnsagerinnen der Cimbrer, die der Arme nachzufolgen gewöhnt waren, weiße Kleider, und um die Lenden eherner Gürtel trugen. Dieses Gürtelfragment macht eine wahre Kostbarkeit des königl. Antiquariums aus. Fig. 1.

Neben dem Skelete fanden wir einige metallene Ringe und gleichseitige Dreyped, wie sie in Fig. 2. abgebildet sind. Das königl. Antiquarium besitzt nur Ein solches Dreyped. Sie lagen aufwärts gegen die Brust, und mögen ein magisches Halsgehänge oder eine magische Brustverzierung gebildet haben. Im lezten Falle wären sie ein teutsches Ephod gewesen.

Armringe lieferte der Hügel auch. Aber sie kamen so wenig als die gewonnenen Haken über die Schwelle des Antiquariums.



Im nämlichen Hügel stießen wir auf das Skelet eines Druiden. Wir fanden den metallenen Kopfring, der im königl. Antiquarium hinterlegt und Fig. 3. abgebildet ist. Dieser wurde Zierde halber auf den Kranz aus Eichenlaub, ohne welche der teutsche Druiden keine heilige Verrichtung vornehmen durfte, gelegt. Das Eichenlaub war um einen eisernen Ring gewunden: auch diesen hat uns das hohle Stück in die Hände geliefert, aber des H. Leppigkeit verschlungen.

Von den Armringen, die wir aus der Todtenhalle gezogen haben, ist in dem Antiquarium kein Aem sichtbar, wohl aber die sechs Fußringe, welche unter dem Knie des Skeletes steckten. Diese sind sehr fein, und müssen die Bestimmung gehabt haben, während der heiligen Functionen des Druiden zu klingen. Fig. 4. Ich besitze sechs Fußringe einer Druidin, welche nicht unter dem Knie, sondern über dem Fußknöchel der Druidin angelegt gewesen sind.

Im nämlichen Hügel zeigten sich in tieferen Schichten noch mehrere Skelete, und bey ihnen einige Seltenheiten, welche wohl in das physikalische Cabinet zu Eichstädt, aber nicht in das Antiquarium zu München gekommen sind.

Eben so ist von den übrigen Hügeln des Weissenburger Waldes nichts eingesandt worden.

Nach den in dem Weissenburger Walde vorgenommenen Nachgrabungen wandte sich der wißbegierige Professor Videll in meiner Gesellschaft an andere Hügel, welche zwischen Weissenkirchen und Moritzbrunn auf dem unter dem Namen des Pelzerfeldes bekannten Waldplage emporragten. Auch hier lohnten viele Seltenheiten unseren Eifer. Wir fanden unter andern zwey Lampen, die aus dem in der Nähe vorfindlichen Hornsteinschiefer gebauet waren, und die Achtung jedes Alterthumskenners in Anspruch nehmen mußten. Davon erhielt das k. Antiquarium nichts.

Ein von uns auf dem Pelzerfelde untersuchter Hügel hatte die außerordentliche Eigenheit, daß die Skelete und die ihnen beigelegten Gegenstände nicht in Schichten über der Erde, sondern in einer Grube lagen. Sie war gewiß zwölf Schuh tief, und erreichte den Umfang eines mittelmäßigen Zimmers. Hier entdeckten wir das Skelet eines Mannes und eines Pferdes, verschiedene Waffengeräthe, und zwey Lederstücke, welche dicht mit Nägeln besetzt waren. Die Nägel eines Stückes hatten runde, die des andern dreypedige Platten. Fig. 5 und 6. An einem waren noch eiserne Ringe befestigt. Von beyden fand in dem k. Antiquarium Reste zugegen. Ich sehe ein Stück als die Reliquie eines Harnisches, und das andere als die Reliquie eines Pferd sattels an. Das Stück, dem noch beträchtliche Holztheile anheften, mag den Sattel ausgemacht haben.

Ich erlaube mir, an diese Bemerkungen, deren Gegenstand einige von mir selbst aufgefundenen Seltenheiten sind, ein paar Worte über andere in dem k. Antiquarium hinterlegte altdeutsche Schätze anzureihen.

Ich sah dort einen kleinen, innen hohlen, mit grünem Rost überzogenen Ring. Dieser stammt von einem Phylakterion, Amulette, magischen Halsgehänge, her. Mittels kleiner Ringe hingen an ihm mehrere hohle Kugeln, welche die Präservative gegen Verzauberungen verschlossen. Ich habe ein noch ziemlich vollständiges Phylakterion, dessen Abbildung Fig. 7. beigefügt ist. Der größere Ring meines Phylakterions sieht dem Ring im Antiquarium wie ein Ey dem andern gleich. Im k. Antiquarium liegen etliche kleine Ringe, die ohne Zweifel Theile des Phylakterions waren. Wer meine Abhandlung über einige altteutsche Grabhügel im Fürstenthum Eichstädt liest, wird über diesen Gegenstand manche Aufschlüsse erhalten.

Im k. Antiquarium befindet sich eine metallene Kapsel, die sich öffnen und schließen läßt, und sich eben in eine Art Handhabe endet. Fig. 8. Auch diese ist ein Theil eines Phylakterions. Sie hienz mittels eines durch die Handhabe gesteckten Ringes am größeren Halsringe. Wie also dem vorigen Phylakterionoringe die Kugeln fehlen, so fehlen hier der Kugel die Ringe.

Ich beobachtete dort ferner eine zugespitzte Metallrolle. Fig. 9. Ich fand eine ähnliche Rolle in einem Grabhügel bey Gelbsee. Anfangs sah ich sie als die Spitze an, die man über ein Holz steckte

und als Wurfseil benutzte. Da ich aber bedachte, daß das feine Metall die wohlbedeckten Körper der Römer nicht fühlbar verwunden könnte, änderte ich meine Meinung, und taufte diese Däte in eine Sierde um, die am Ende einer Kleiderschnur hing.

II.

Bemerkungen über das der schwäbischen Mundart vorzugsweise eigne Unterscheiden in der Aussprache der Doppellaute.

Von Herrn Oberconsistorialrath Niethammer.

Vor Erinnerung.

Die Spracherscheinung, die der Gegenstand dieser Erörterung ist, verdient hauptsächlich darum eine besondre Beachtung, weil der Lautunterschied, den vorzugsweise die schwäbische Mundart, schärfer als eine andre mir bekannte teutsche Mundart, im Aussprechen der Doppellaute ei und au hören läßt, von derselben auch, regelmäßig und gleichförmig durchgeführt, zu genauer Bezeichnung bedeutender Begriffunterschiede richtig angewendet wird. Doch scheint die Eigenthümlichkeit dieser Aussprache einiger Aufmerksamkeit auch schon darum nicht unwerth, weil sich durch dieselbe statt der 2 Doppellaute, für die es im Schreiben nur die 2 Zeichen ei und au giebt, 4 verschiedene Laute als lebendig erhalten zeigen, die sich im Sprechen deutlich unterscheiden lassen.

Das Letztere verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, weil die teutsche Sprache durch die Sprechart, die, mehr und mehr auch in Oberdeutschland vorgebrungen und von den höheren Ständen in die niedern übergehend, nach und nach die den Stammvölkern eignen Mundarten zu verdrängen droht, bereits so arm an Lauten geworden ist, daß ihr, genau genommen, an Doppellauten nur noch die zwey, ei und au, übrig geblieben sind.

Für das Schreiben zwar sind zur Zeit noch mehrere Zeichen solcher Laute beibehalten, namentlich: ai, äu und eu; *) sodann auch noch ie. Allein im Sprechen läßt die erwähnte, vermeintlich feinere und gebildete Sprechart in der Regel von Doppellauten nur noch die zwey, ei und au, hören; und wenn gewisse grammatische Verbesserer mit ihren orthographischen Vorschlägen hätten durchdringen können, wären auch in der Schreibung schon jene verschiedene Zeichen verschwunden. Denn von dem ie, das doch nur noch einen Schallten vormals volltönender Laute vorstellt, ist bekanntlich längst schon nach der leichtesten orthographischen Regel, „daß zu schreiben sey, wie gesprochen werde,“ im Ernst als Verbesserung vorgeschlagen worden, das e hinter dem i als ganz unnütz wegzuwurfsen; und von den drei übrigen Doppellauten ai, äu und eu haben neuere Grammatiker ausdrücklich erklärt, „daß sie für gleiche Laute gelten;“ von dem ai insbesondere aber erwähnt Adelung in seiner Grammatik: „der unangenehme oberdeutsche Doppellaute ai finde im Hochdeutschen nur noch in einigen Wörtern statt, z. B. „Waise, Kaiser, Saite, Laie.“

Ob der noch nicht vollständig gehobenen Gefahr einer solchen weiteren methodischen Verschärfung unsrer Sprache ist es wohl nicht ganz unwichtig, die wenigstens in Einer Mundart noch lebendig erhaltene scharfe Unterscheidung eines zweifachen Lautes der beyden Doppellaute ei und au als einen Vorzug der Mundart bestimmter hervorzuheben, und die Nichtigkeit und Galtigkeit jener Unterscheidung durch Nachweisung des Grundes und der Bedeutsamkeit derselben darzuthun: einerseits den Schwaben zur Mahnung,

*) Statt der beyden Zeichen äu und eu, die nach der ganz gegründeten Erinnerung neuerer Grammatiker sich als Doppellaute zusammen gar nicht aussprechen lassen, wird allerdings richtiger öü und eu geschrieben. Zu diesen kommt aber noch äü als ein weiteres Doppellaute-Zeichen hinzu; wie weiter unten erhellet wird.

daß sie nicht, wie es von einigen, besonders außer ihrem Vaterlande, schon hier und da geschieht, aus falscher Scham vor ungegründetem Spott sich bemühen, jenen Vorzug ihrer Mundart zu verläugnen; andererseits den Spöttern zur Warnung, daß sie nicht durch vorläufigen Zabel sich selbst eine Beschämung zuziehen.

I.

Darstellung des beobachteten Laut-Unterschiedes in der Aussprache der Doppellauter.

Die Aufgabe, den zu untersuchenden Laut-Unterschied deutlich darzustellen, hat eine doppelte Schwierigkeit. Fürs erste fehlt es an den nöthigen Schriftzeichen. Die zwei ganz verschiedenen Laute, die jeder der beiden Doppellauter in der Aussprache nach der Schwäbischen Mundart hat, haben in der Schreibung doch nur ein Zeichen, nämlich ei und au; und auf diesen Mangel in den Schriftzeichen wird sogar umgekehrt der Vorwurf gegen jene zweifache Aussprache derselben gegründet, daß sie unrichtig sey, weil sie ein und dasselbe Schriftzeichen mit ganz verschiedenen Lauten ausspreche. Fürs zweite, wenn auch dieser Schwierigkeit durch eine berechnete Bestimmung verschiedener Zeichen begegnet werden kann; wie es für den gegenwärtigen Zweck geschehen muß; so besteht doch noch die andere Schwierigkeit, daß die mit den bestimmten Zeichen zu verbindenden verschiedenen Laute sich nicht in Schrift darstellen, sondern nur durch Sprechen ausdrücken lassen. Selbst eine genetische Beschreibung des Laut-Unterschiedes reicht nicht aus, die Laute genau so wiedergeben, wie sie die Schwäbische Mundart hören läßt. Weiden Schwierigkeiten, so weit es thunlich ist, zu bezeichnen, versuche ich in folgender Darstellung.

- 1) Der zu beschreibende Laut-Unterschied ruht auf der Unterscheidung der zwei Buchstaben, aus denen das Schriftzeichen der zwei Doppellauter zusammengezeigt ist. Ihr Laut ist ein zweifacher, je nachdem in dem Aussprechen des zusammengesetzten Zeichens der eine oder der andere der beiden Buchstaben vorlautet, oder der Ton auf den einen oder den andern der beiden Buchstaben vorzugsweise gelegt wird. So entsteht
 - a) bei dem Lautzeichen ei 1) der eine Laut, wenn der Ton vorzugsweise auf dem e ruht. Diesen Laut hat ei in der oben erwähnten, der Oberflächlichen vorzugsweise nachgebildeten Sprechart fast ausschließlich, und ist der vorherrschende, der im Sprechen derselben durchgängig gehört wird. Eben dieser Laut fehlt auch in der Schwäbischen Mundart nicht; sie giebt ihn dem ei in vielen Wörtern ganz jener Sprechart gleich. Dagegen hat sie in eben so vielen andern Wörtern für das ei 2) einen von jenem ganz verschiedenen Laut, der sich dadurch bildet, daß er auf dem i ruht, und dieses in dem Doppellaut entschieden hervorhebt und vorklingen läßt. Auf eine andre Weise läßt sich der Unterschied dieser beiden Laute vielleicht noch deutlicher so bezeichnen, daß 1) im ersten Falle beim Aussprechen des ei das e den Grundton bildet, auf dem die Stimme verweilt, und das i nur nachklingt, 2) im andern Fall das i den Grundton bildet, auf den die Stimme fesselt, und das e nur wie ein Vorschlag anklingt. Als Folge davon ist zu bemerken, daß ei 1) im ersten Fall den gedehnten, 2) im andern Fall den geschärften Accent hat.
 - b) Bei dem Lautzeichen au findet ganz dasselbe Verhältniß statt. 1) Der eine, in der erwähnten Sprechart durchgängig herrschende Laut, den auch die Schwäbische Mundart in vielen Wörtern auf ganz gleiche Weise mit au verbindet, entsteht, wenn die Stimme auf dem a, als dem Grundton, ruht, und das u nur nachklingen läßt. 2) Der andere, der Schwäbischen Mundart eigenthümliche in vielen Wörtern zu hörende Laut des au dage-

gen bildet sich dadurch, daß die Stimme, zu dem u fortleitend, das a nur wie einen Vorschlag anklingen läßt. Als Folge davon tritt auch hier ein, daß au 1) im ersten Fall den gedehnten, 2) im andern Fall den geschärften Accent hat.

- c) Von den Lautzeichen äü und ou, oder vielmehr nach der richtigeren Schreibung öü und öü so wie von äü, die sämmtlich in der Schwäbischen Mundart auch zwei verschiedene Laute haben, gilt dieselbe Erklärung. Sie bilden sich durch Zusammenlauten der Buchstaben a, o und ü mit dem Buchstaben ü, und die Verschiedenheit des zweifachen Lautes, den jedes dieser drei Schriftzeichen hat, hängt davon ab, ob ü der Grundton ist, zu dem einer der 3 ersten Buchstaben nur als Vorschlag anklingt, oder ob einer dieser Buchstaben den Grundton trägt, und das ü nur nachhängt.

Bei diesen drei letztern Schriftzeichen äü, öü und öü aber ist besonders anzumerken, daß sie aus dem Grunde, weil schon das einfache ü von sehr vielen so nachlässig gesprochen wird, daß es von dem i nicht zu unterscheiden ist, bei den Meisten auch dem Doppellaut ei vollkommen gleich lauten, und in so fern nicht als besondere Doppellaute zu rechnen wären; was aber, als ein bloßer Fehler der Aussprache, hier keine weitere Berücksichtigung findet.

- 2) Die Bezeichnung dieses Laut-Unterschiedes läßt sich, nach der hier gegebenen Erklärung seines Ursprungs, wohl am einfachsten und kenntlichsten so bestimmen, daß derjenige Buchstabe des Doppellauts, der den Grundton trägt, ein eignes Zeichen erhält. Es sind aber zwei verschiedene Zeichen dazu erforderlich, wozu nach der obigen Bemerkung, daß der Laut in dem einen Fall ein gedehnter, in dem andern ein geschärfter ist, am natürlichsten das Dehnungs- und Schärfsungss- Zeichen gebraucht wird.

Aus der doppelten Bezeichnung ergibt sich dann auch für jeden der bezeichneten Doppellauter der doppelte Name eines gedehnten oder breiten, und eines geschärften oder spitzigen.

Die hiernach zu bestimmenden Zeichen sind nun folgende:

- a) für den gedehnten oder breiten Laut:

ei, äü, öü, öü, äü;

- b) für den geschärften oder spitzigen Laut.

ei, äü, äü, eü, äü.

- 3) Der Laut-Unterschied selbst, der hierdurch angezeigt wird, läßt sich freilich auch durch die genaueste Bezeichnung nicht ausdrücken. Es wird dazu das Lebendige des wirklichen Aussprechens erfordert; was selbst auch noch eine Schwierigkeit darin findet, daß der bestimmte Laut, wie ihn die Schwäbische Mundart hören läßt, in der Nachahmung doch nicht leicht genau getroffen wird. Für die schriftliche Darstellung bleibt kein anderes Mittel, als eine Reihe von Wörtern zusammenzustellen, in denen die Schwäbische Mundart durchgängig den angebruteten Laut-Unterschied genau beobachtet.

a) gedehnt:

b) geschräuft:

α) für ei

ei (das Ei)	ei, (Ausdruck der Verwunderung)
Reif (orbis)	Reif (pruina)
Weide pascuum)	Weide (salix)
Weichen (mollire)	weichen (cedere)
schleifen (trahere, oder solo nequare)	schleifen (polire)

β) für au

au (die Aue)	au (Ausdruck des Schmerzes)
auch	aus
häuPt	Haut
läu	schlau
räuchen	brauchen

γ) für aü und eü

Räuber	Säuser
räuchern	räuspern
fröudig	feurig
gräulich (subcanus)	gräulich oder greulich (horrendus)
Häuer oder Häuer (foenifex)	heuer (hoc anno)

4) Diese Beispiele werden hinreichen, daran das Bestehen des angegebenen Unterschiedes, so wie die eigentliche Beschaffenheit desselben, darzutun und klar zu machen.

II.

Nachweisung und Entwicklung des Grundes der angegebenen Laut-Unterschiede.

Der aufgezeigte Unterschied im Aussprechen der Doppellauter würde kaum einer weiteren Beachtung werth seyn, wenn er ein bloß zufälliger wäre, oder auf bloßer Willkür beruhte, und sich in der Anwendung als regellos zeigte. Es kommt also darauf an, nachzuweisen, daß er einen festen Grund

habe, und einer stützen Regel folge, wernach er als unshwendig erkannt werden müsse. Dies ist die Absicht folgender Untersuchung.

a. Von dem Doppellaut ei.

- 1) Bei diesem Doppellaut, auf den das Augenmerk hier zuvörderst zu richten seyn möchte, bietet sich auf den ersten Blick die Vergleichung mit dem griechischen *ei* dar, dem der Stacimus einen dem deutschen *ei* ähnlichen, oder vielmehr gleichen, Laut der Aussprache gegeben hat. Allein, da den Schwaben, die Neuchlins Schule hatten, der Stacimus überhaupt fremd geblieben ist, und sie deshalb auch ihre verschiedene Aussprache des deutschen *ei* auf das griechische *ei* nicht übertragen konnten, so verschwindet diese Spur eines Weges zur Erklärung jenes Unterschiedes gleich am Eingang.

Ob nicht dagegen derselbe Unterscheidungsgrund, der hier für den doppelten Laut des deutschen *ei* entwidelt werden soll, auch auf das griechische *ei* eine Anwendung finde, liegt außer dem Wege der gegenwärtigen Untersuchung.

- 2) Auf eine andere Spur der Erklärung führte mich zunächst eine Eigenheit der Obersächsischen gemeinen Mundart, die mir auffiel, nämlich: daß das *Wolk* in Obersachsen in vielen Wörtern, die mit *ei* geschrieben werden, statt dieses Doppellauts ein volles breites *ö* ausspricht; z. B.

bröin, bröt; Reif, Röt; zwöi, zwö; Böize, Böze, Meister, Mester; sogar auch Fröude, Fröde;

dagegen in vielen andern eben so geschriebenen Wörtern das *ei* unverändert läßt; z. B.

weit, nicht wät; Reif, nicht Rät; drei, nicht drö; Beichte, nicht Bechte; Kleister nicht Klöster.

- 3) Die weitere Vergleichung solcher anscheinend bloß zufälligen Abweichungen von der Schriftsprache, in denen sich eine nicht geringere Verschiedenheit als jene der Schwäbischen Mundart im Sprechen des geschriebenen Doppellauts *ei* zeigte, führte bald zu der überraschenden Bemerkung: daß jene Umwandlung des *ei* in ein breites *ö* regelmäßig nur bei solchen Wörtern vorkomme, in denen die Schwäbische Mundart dem *ei* den breiten Laut *ei* giebt, daß dagegen bei denjenigen Wörtern, in denen die letztere Mundart dem *ei* den spitzigen Laut *i* giebt, jene Umwandlung in das breite *ö* nicht statt finde.

Es ließe sich leicht eine ziemlich vollständige Abtheilung sämtlicher mit *ei* geschriebener Wörter nach dieser Unterscheidung machen. Allein da es hier nicht auf einen strengen Beweis durch Induction ankommt, indem die Richtigkeit der Beobachtung aus den folgenden Erörterungen von selbst hervorgehen wird, so können obige Beispiele schon genügen.

- 4) Aus der angeführten Beobachtung ergab sich, als nächste Folgerung, daß in den Worten, die in der Schwäbischen Mundart den breiten *ei*-Laut haben, das *ö* als das Element des Doppellauts zu betrachten sey. Daran reihte sich unmittelbar der weitere Schluß: daß wohl eben so

auch in denjenigen Wörtern, denen die Schwäbische Mundart den spitzigen ei-Laut giebt, das i den Grundton des Doppellauts ausmache.

5) Beide Folgerungen bestätigten sich durch eine weitere Vergleichung mit zwei andern verwandten Mundarten, der Schweizerischen und der Niederländischen, in denen sich bei den im Hochdeutschen mit ei geschriebenen Wörtern, je nachdem sie in der Schwäbischen Aussprache den breiten ei oder

den spitzigen ei-Laut haben, das einfache e oder i rein als das Element des Doppellauts findet.

Von beiden werden einige Beispiele genügen.

a) Von dem e, als Element des breiten ei:

Eid, Oberländisch	Ed, Niederländisch	Eed
Leid, „	Lēd, „	Leod
breit, „	brēt, „	breet
wēich, „	wēch, „	weech
schleifen, „	schliefen, „	sleepon
Waise, „	Wēse, „	Wees.

b) Von dem i, als Element des spitzigen ei:

bei, Schweizerisch	bī, Niederländisch	hy
Leib, „	Līb, „	Lyf
Weib, „	Wīb, „	Wyf
Zeit, „	Zīt, „	Tyd
weit, „	wīt, „	wyt
weiss, „	wīs, „	wit

6) Aus diesen wenigen Beispielen ergibt sich für die obige Folgerung, daß e und i die Grundlaute des Doppellauts ei ausmachen, noch eine weitere Bestätigung dadurch, daß in beiden Fällen, der Grundlaut mag auf e oder auf i zurückkommen, dieser einfache Laut in den verwandten Mundarten lang ist, und in der niederländischen sogar mit dem doppelten Zeichen geschrieben wird. *)

*) In der letzten Beziehung verdient der Unterschied in der Schreibung bemerkt zu werden, daß weit mit dem y oder dem doppelten ii, wyt; dagegen weiss nur mit dem einfachen i, wit geschrieben, das erstere also gedehnt, das letztere gekürzt gesprochen wird; welcher Unterschied wohl seinen Grund in der Schärfung hat, die in dem Worte weiss durch das scharfe s bezeichnet ist.

- 7) Diese Vergleichung könnte schon hinreichen, die zweifache Natur des Doppellauts ei, und die Ableitung dieser Doppelheit aus seinen zwei Elementen e und i, darzuthun, wenn es bloß darauf abgesehen wäre, jene der Schwäbischen Mundart eigne zweifache Aussprache des ei zu erklären. Dem Sprachforscher aber kann das doch nur wie zufällig erscheinende Resultat einer bloß empirischen Vergleichung nicht genügen; vielmehr wird die Erklärung nur dann einigen Werth für ihn erhalten, wenn sich ein tieferer Grund der Erscheinung geschichtlich nachweisen läßt.
- 8) Ein solcher tieferer Grund nun findet sich in der Zurückführung auf die Gothische Sprache, und auf das aus derselben zunächst herausgebildete Alt-Hochdeutsch. In dieser Vergleichung nämlich läßt sich die geschichtliche Entstehung der zweifachen Aussprache des Doppellauts ei dadurch besonders einleuchtend darthun, daß

- a) Wörter, die im Schwäbischen mit dem spitzigen ei-Laut gesprochen werden, von Wörtern abstammen, die a) im Gothischen gleichfalls mit ei geschrieben sind, und ß) im Alt-Hochdeutsch den einfachen Vocal i haben;
- b) die im Schwäbischen mit dem breiten ei-Laut gesprochenen Wörter dagegen a) im Gothischen nirgends, so weit meine Vergleichung reicht, auf ein mit ei geschriebenes Stammwort zurückführen, sondern auf Wörter, die mit ai geschrieben sind, *) und eben so ß) auch im Alt-Hochdeutsch nicht in den Vocal i übergehen, sondern entweder den Doppellaut ei erhalten, oder sich in den Vocal e auflösen, der dann auch in der spätern Schreibart beibehalten ist.
- 9) Den Beweis dieser Unterscheidung durch eine vollständige Induction zu führen, ist für den gegenwärtigen Zweck nicht nöthig; es wird hinreichen, von beiden Classen solcher Wörter einige Beispiele anzuführen.

a) Von Wörtern mit dem spitzigen ei-Laut:

beißen, im Gothischen	beitan,	Alt-Hochdeutsch	pīzan
schneiden „	sneidan, „		snīdan
treiben, „	dreiban, „		trīpan
reich, „	reikis, „		rīkhi
leihen, „	leihvan, „		līhan
ziehen, „	teihan, „		zīhan

b) Von Wörtern mit dem breiten ei-Laut:

breit, im Gothischen	braids,	Alt-Hochdeutsch	preit
Zehen, „	taihan, „		zehan.

*) Es fehlt zwar nicht an Beispielen solcher Wörter, wo ein neuhochdeutsches Wort mit dem breiten ei-Laut auf ein Gothisches mit ei geschriebenes Stammwort zurückfährt. Allein bei näherer Untersuchung findet sich, daß solchen Wörtern schon im Gothischen ein abgeleitetes mit ai geschriebenes Wort entspricht; z. B. Steig, zuletzt zwar von

- 10) Eben aus diesen wenigen Beispielen bringen sich mehrere Folgerungen auf, die für die gegenwärtige Untersuchung bemerkenswerth scheinen.

a) In Ansehung der ersten Classe von Wörtern: 1) daß nicht der einfache Vocal i das Frühere

war, an das sich der Doppellaut ei angebildet hätte, sondern daß vielmehr der Doppellaut das Frühere war, aus dem sich im Verfolg erst der einfache Vocal herausgebildet hat; wie der Uebergang in das Althochdeutsche deutlich ersehen läßt; 2) daß im Gothischen die

Aussprache des Doppellauts ei der scharfen oder spitzigen schwäbischen Aussprache des ei wo nicht ganz gleich doch auf jeden Fall sehr ähnlich gelaute haben muß; indem nur daraus,

daß in dem Aussprechen des ei das i entschieden vorgelaute hat, erklärlich wird, wie aus diesem Doppellaut die althochdeutsche Sprache das lange i herausbilden konnte.

b) In Ansehung der andern Classe von Wörtern: 1) daß der breite ei-Laut nicht aus einem ursprünglichen einfachen Vocal e, sondern vielmehr aus dem ursprünglichen Doppellaut ai

abzuleiten ist; 2) daß demnach die Wörter mit dem breiten ei-Laut nach dem geschichtlichen Ursprung dieses Lautes vielmehr mit ai geschrieben werden sollten, und daß also, weit entfernt nach der oben erwähnten Aelung'schen Ansicht die Schreibung ai ganz aufzugeben, dieselbe vielmehr in vielen Fällen statt des ei aufzunehmen wäre.

- 11) Die letztere Bemerkung erhält eine Bestätigung durch eine Vergleichung der Baierschen Mundart, die noch in einer andern Beziehung ebenfalls hieher gehört. In dieser Mundart nämlich haben diejenigen mit ei geschriebenen Wörter, die im Schwäbischen mit dem breiten ei und nach obiger Bemerkung in der obersächsischen Mundart mit dem gedehnten oder doppelten o gesprochen werden, durchgängig den Laut oa, z. B.

hoifs, im Obersächsischen	heefs, im Baierschen	hoafs
wëich, „	weech, „	woach
brëit, „	breet, „	broat
Kleid, „	Kleed, „	Kload;

ganz gleich, wie in dieser Mundart auch die Wörter, die noch mit ai geschrieben vorkommen, ausgesprochen werden, z. B.

Laib, Loah; Kaiser, Koaser; Gais, Goas:

woraus sich schließen läßt, daß in der Aussprache des breiten ei ursprünglich eben so ein a vorgelaute habe, wie in der Aussprache des spitzigen ei ein i.

steigan, zunächst aber von staiga (semila); wie Lehen, zuletzt zwar von leihwan, zunächst aber von loihwan (mutuum); so daß durch solche Ausnahmen die angedeutete Regel vielmehr bestätigt wird.

- 12) Dies wird in dieser Vergleichung der Vaterischen Mundart auch noch durch die weitere Beobachtung bekräftigt: daß diese Mundart den Laut *oa* eben so wenig, als die Obersächsishe Mundart den Laut *ee*, auf solche Wörter anwendet, die im Schwäbischen den spitzigen *ei*-Laut haben.

b. Von dem Doppellaut *au*.

- 1) Bei diesem Doppellaut führte auf gleiche Weise, wie bei dem *ei*, zuerst die Beobachtung einer auffallenden Verschiedenheit, mit welcher die gemeine obersächsishe Mundart die mit *au* geschriebenen Wörter ausspricht, auf eine gleiche Erklärung des zweifachen Lautes, den die Schwäbische Mundart dem Doppellaut *au* giebt. Die Obersächsishe Mundart nämlich spricht in vielen mit *au* geschriebenen Wörtern statt dieses Doppellauts ein breites *ö*; z. B.

auch, öch; Baum, Böm; kaufen, kösen; laufen, losen;

und dagegen in vielen andern mit demselben Doppellaut geschriebenen Wörtern das *au* unverändert; z. B.

aus, nicht ös; Bauch, nicht Böch; Haus, nicht Hös, laut nicht löt;

und die weitere Vergleichung zeigt auch hier: daß jene Umwandlung des *au* in ein breites *o* nur bei solchen Wörtern vorkommt, in denen die Schwäbische Mundart dem *au* den breiten Laut *äu* giebt, den sie mit der allgemeinen neuhochdeutschen Sprechart ganz gemein hat; daß dagegen bei denjenigen Wörtern, die in der Schwäbischen Mundart den spitzigen *au*-Laut haben, jene Obersächsishe Mundart den breiten *au*-Laut unverändert läßt.

- 2) Diese Beobachtung führte schon von selbst auf den Schluß, daß auch dieser Doppellaut, eben so wie jener erstere, nach den zwei Vocalen, aus denen er zusammengesetzt ist, auf einen zweifachen verschiedenen Ursprung zurückweise; und dieser Schluß fand wieder Bestätigung durch die eben schon angewendete weitere Vergleichung mit den zwei andern verwandten Mundarten, der Schweizerischen und der Niederländischen, in denen die Unterscheidung des *au* nach seinen zwei Elementen noch bestimmter hervortritt, wie folgende Beispiele zeigen.

a) Von dem spitzigen Laut *au*.

aus, Schweizerisch	üs, Niederländisch	ayt
Haus,	Hüs, „	Huis
Bauch,	Büch, „	Baik
Brauch,	Brüch, „	Bruiik
Bauer,	Bür „	Boer
Taube,	Tübe, „	Tüfe

b) Von dem breiten Laut *au*.

auch	Obersächsisch	öch,	Niederländisch	ook
äuge,	„	öge,	„	Oog
käufen	„	köfen	„	koopen
läufen	„	löfen	„	loopen
Täufe	„	Töfe,	„	Doop
täub,	„	töb,	„	doof

3) In den erstern Beispielen tritt das *u* als Grundlaut des spigigen *au* bestimmt hervor. Dagegen zeigt sich in

den letztern als Grundlaut des breiten *au* statt des *a* vielmehr ein langes *ö*, wofür das Niedert. *oo* schreibt. Allein dabei ist zu bemerken, daß in den Wörtern der letztern Art das geschriebene *o* eben so wenig den reinen *o*-Laut als das geschriebene *a* den reinen *a*-Laut hat, sondern einen Zwischenlaut, der durch kein Schriftzeichen ganz bestimmt zu bezeichnen ist. Hiernach hat die Unterscheidung des Doppellauts *au* nach den zwei Vocalen, aus denen das Schriftzeichen besteht, gleichwohl nicht weniger Grund, als die gleiche Unterscheidung des *ei*.

4) Die Zurückführung dieses Unterschiedes auf den Ursprung aus der gothischen Sprache, und dem daraus gebildeten Althochdeutschen, ist bei diesem Doppellaut dadurch etwas verwickelter, weil sich in den Stammwörtern das *u* weniger rein darstellt, sondern sich gern mit *i*, *a* oder *o* verbindet. Inzwischen fehlt es doch auch hier nicht an Beispielen zu geschichtlicher Begründung des aufgestellten Unterschiedes. So kann

a) die Ableitung des spigigen *au* aus einem einfachen reinen *u* schon an dem einzigen Beispiel:

die Taube (columba), im Gothischen *Dūbo*; im Althochdeutschen *Tāba*;

b) eben so der Uebergang des breiten *au* aus einem ursprünglichen *au* in *a*, an dem Wort *täub* (surdus); im Gothischen *daubs*; Althochdeutsch *tisch toup*,

ersehen werden; bei welchem letztern Beispiel zur Erläuterung verglichen werden kann,

los, im Gothischen *laus*; Althochdeutsch: *lōs*

Schoos, „ *Skants*, (fimbria vestis) „ *Scōza*

c. Von dem Doppellaut *au* und *äu*.5) Von diesem Doppellaut ist zu bemerken: a) daß bei demselben ebenfalls ein zweifacher Laut, nämlich ein spigiger und ein breiter, zu unterscheiden sey; b) daß dieser Unterschied sich nach der Ableitung von dem *au* richtet, und das *äu* spigig laute, wenn es von dem spigigen *au*, und dagegen breit, wenn es von dem breiten *au* abgeleitet ist. Folgende Beispiele werden hier zur Vergleichung neben einander gestellt.

a) Von dem spitzigen Laut *ai*

Haut	„	Häute
Haus	„	Häuser
Saufen	„	Säuffer
Laut	„	Läuten

β) Von dem breiten Laut *au*

Haupt	„	Häupter
Raub	„	Räuber
laufen	„	Läufer
blau	„	bläuen.

Die Vergleichung dieser Beispiele führt zu der weiteren Bemerkung: a) daß die von Wörtern mit dem breiten *au* durch Declination, Conjugation u. entstehenden Wörter mit *au* nur den lezten Vocal u in den Umlaut *ü* ändern, und das a unverändert lassen; b) daß dagegen die aus Wörtern mit dem spitzigen *ai* abgeleiteten Wörter mit *ai* beide Vocale durch den Umlaut

in *äu* ändern; indem der spitzige Laut *ai* (z. B. Gebäu) mit anlautendem a nicht hervorgebracht ist; c) daß senach der auch durch diese Ableitung als richtig bestätigte Vorschlag, statt *äu* und *eu* vielmehr *ai* und *ei* zu schreiben, zu seiner Ergänzung noch des Schriftzeichens *äu* bedarf.

- 6) Von dem Doppellaut *eü* ist hier nur noch zu erwähnen: a) daß er meistens nur mit dem spitzigen Laut *eü* vorkomme, wie z. B. *neü*, *treü*, *Leüte*, *Fouër*, *Reüe* u. b) daß die wenigeren mit *eü* geschriebenen Wörter, die den breiten *eu*-Laut haben, wie z. B. *Heü*, *Sträu*, u. vermöge ihrer Ableitung von *au* vielmehr mit *ai* geschrieben werden müßten: *Häu* von *Häuen*, *Sträue* von *Stroh*, *Strau*; wobei zu erinnern ist, daß das von einer andern Wurzel abstammende *Heü* in dem Wort *Heürathen* (Niederl. *hauwen*) den spitzigen Laut *eü* hat.

- 7) Eine besondere Bemerkung verdient es noch, daß der Doppellaut *eü* häufig auf denselben älteren Doppellaut *iu* und *io* zurückläuft, von dem auch der Doppellaut *ie* abhängt; z. B.

giefst	von	giesen, Goth. giutan, Altbest. kiozan
geneüßt	„	genielsen, „ niutan „ niozan
beüt	„	bieten, „ biudan „
beügen	„	biegen, „ biagan „
fließt	„	fliesen, „ vliozan
schleüßt	„	schliesen, „ sliozan.

- 8) Die hier angeführten Beispiele erinnern zugleich a) an den geschichtlichen Ursprung der doppelten Wortform *goißt* und *giesst* u. so wie b) an die Nothwendigkeit, den Doppellaut *ie*, der seinen

eigenthümlichen Laut in der hochdeutschen Aussprache verloren hat, und dem einige neuere Grammatiker, nach dem oben berührten Vorschlag, auch sein eigenthümliches Schriftzeichen entziehen wollten, wenigstens in der Schreibung unverkürzt zu erhalten.

III. Die Bedeutsamkeit des erörterten Laut : Unterschiedes.

Was nun endlich die Bedeutsamkeit des hier in einem kurzen Umriss dargestellten Unterschiedes in der Aussprache der angeführten Doppellaute anbelangt, so ist darüber nur noch Weniges hinzuzufügen.

- 1) Zuoberst, die Schwäbische Mundart gegen den Tadel ihrer Aussprache. der Doppellaute in Schutz zu nehmen, bringe ich nur in so fern als ein kleines Verdienst in Vorschlag, als die Gerechtigkeit erfordert, dem von Ober-Sachsen aus verbreiteten Vorurtheil gegenüber, daß rein deutsch nur in Meissen gesprochen werde, wenigstens daran zu mahnen, daß gerade der Vorzug, den Absehung in seiner Sprachlehre, im Gegensatz gegen die oberteutsche Mundart, von der niederdeutschen rühmt, „daß sie eine Feindin aller vollen Hauch - Fißch - und Bloß - Laute, „und aller harten Doppellaute, und des vollen oberteutschen Rundes sey,“ vielmehr eine reiche Quelle des Verderbnisses unsrer Sprache, der Schwächung und Ermattung derselben geworden sey, die Spuren des Ursprungs der Worte mehr und mehr verwischt, Gleichzeitigkeit der Wortforschung befördert, und Unterschiede der Aussprache unterdrückt habe, deren Verlust nicht selten in die Sprache des Lebens und des Umgangs fast unvermeidlich Verwechselung und Verwirrung bringt.
- 2) Eben dieß kann nun als der nächste Vorzug der Schwäbischen Aussprache der Doppellaute geltend gemacht werden, daß sie in die Verlegenheit der Verwechselung durch gleichlautende Aussprache verschiedener Wörter weit seltener kommt. Während es z. B. dem Oberhasen (zumal da er auch b und p, d und t weniger unterscheidet, schwer wird, den Unterschied zwischen

Reiß (pruina)	und	Reiß (orbis)
Weide (salix)	„	Weide (pascuum)
leiden (pati)	„	leiten (ducere)
schleifen (polire)	„	schleifen (trahere)
Weise (sapions)	„	Waise (orbis)
bäurisch (rusticus)	„	baierisch (bavarus)

in der Aussprache bemerlich zu machen, oder auch

die Tauben (columbas)	von den Tauben (sardis)
grülich (horrendus)	von grülich (anbeatus)

zu unterscheiden, spricht und hört der Schwabe schon als Kind diese Unterschiede, und gebraucht sie mit vollkommener Sicherheit.

- 3) In dieser bestimmten Unterscheidung eines zweifachen Lautes der Doppellauter hat der Schwabe noch den weitem Vortheil, durch die ganz einfache Lautverschiedenheit in Wörtern, die ganz gleich geschrieben sind, Begriffs-Unterschiede auszudrücken, die der Obersache mit seiner Aussprache nicht zu bezeichnen vermag, z. B.

schweigen (still seyn), und schweigen (still machen);

wozu mit zwei Worten hier noch erwähnt werden kann, daß dieselbe Leichtigkeit, Begriffs-Unterschiede durch verschiedene Aussprache gleichgeschriebener Worte zu bezeichnen, sich auch in der verschiedenen Aussprache des e finde, das ebenfalls, je nachdem es mit dem höhern Laut (wie in bewegen,) oder mit dem tieferen dem ä entsprechen (wie in verwest,) ausgesprochen wird; obgleich es in beiden Fällen den geschärften Accent hat, doch bei einzelnen Verbis im ersten Fall die active, im zweiten die passive oder intransitive Bedeutung bezeichnet; z. B.

stecken (figere)	und	stecken wie stücken (fixum esse)
erschrecken (terrere)	„	erschrecken wie erschrecken (terreri)
verderben (pessumdare)	„	verderben wie verdärben (pessum ire)

- 4) In einer andern Beziehung scheint es ebenfalls nicht unwichtig, an eine Mannichfaltigkeit von Lauten zu erinnern, die sich in der Mundart eines teutschen Stammvolkes noch am Leben erhalten hat. Unserer teutschen Sprache hat der allen lebenden Sprachen mehr oder weniger gemeinsame Hang zur Bequemlichkeit schon von vorn herein die Richtung gegeben, sich nicht, (wie z. B. die französische Sprache,) durch Aufgeben und Auswerfen von Consonanten, sondern durch Aufgeben und Abschwächen von Vocalen und Diphthongen das Sprechen bequemer zu machen; wodurch die reiche Erbschaft von Lauten, die ein Hauptverzug unserer Sprache war, in der neuhochteutschen Sprechart, die sich als die verfeinerte richtigere geltend zu machen gewußt hat, bis auf wenige Ueberbleibsel verloren gegangen ist; sondern es haben auch, wie schon oben bemerkt worden, neuere Grammatiker die möglichste Vereinfachung der Laute als eine wesentliche Verbesserung der teutschen Aussprache gerühmt, und Sprachverbesserer, wie Wolke, durch seinen „Anleit,“ an diesem Schwächen und Vermischen alles Nachdrucks und Charakters unsrer Sprache methodisch fertig gearbeitet. In so fern wird der Versuch, eine noch in lebender Aussprache erhaltene Verschiedenheit von Lauten hervorzuheben, und durch Nachweisung ihres geschichtlichen Ursprungs zu rechtfertigen, wenigstens als Beitrag ein noch gerettetes Stück des reichen Erbes erhalten zu helfen, einiger Berücksichtigung nicht unwerth gefunden werden.

- 5) Auch für die Sprachforschung scheint die hier dargestellte und erörterte Laut-Verschiedenheit nicht ohne Vortheil zu seyn. Die zweifache Aussprache der Doppellaute dient nämlich dem Wertforscher, wenn ihm einmal die Unterscheidung der Doppellaute nach den Vocalen, aus denen sie zusammengesetzt sind, einleuchtend und geläufig geworden, wie ein lebendiger Wegweiser in dem Auffuchen der Wortstämme und Wurzeln, der ihm nicht nur durch Andeuten der Spur sein Geschäft erleichtert, sondern ihn auch vor Verirrung und willkürlichem Abshweifen bewahrt. Wer z. B. (um nur diesen Einen Fall zur Erläuterung auszuheben,) den Unterschied zwischen Tauben (surdus) und Tauben (columbis) schon durch die Aussprache vernimmt und dadurch

an den Ursprung dieses Unterschiedes aus den zwei verschiedenen Buchstaben der Doppellaute erinnert wird, der ist vor dem zweifachen Abweg verwahrt, entweder für jene beiden Wörter Einen Stamm auffinden, oder das erstere Wort auf einen Stamm mit u, und das letztere auf einen Stamm mit a zurückführen zu wollen.

- 6) Daran schließt sich noch folgende aus der obigen Untersuchung hervorgegangene Beobachtung an, die einer näheren Erwägung nicht unwerth scheint; nämlich: daß sich die Verba, die den Doppellaute haben, nach der Aussprache dieses Doppellautes fast ganz regelmäßig in zwei Classen abtheilen lassen; und zwar in doppelter Beziehung, a) sowohl in Ansehung der Conjugationsform, b) als auch in Ansehung des Inhalts und der Bedeutung; wie hier an einigen Beispielen gezeigt werden kann.

a) In Ansehung der Conjugation gehören

- a) die mit dem spitzigen ei gesprochenen Verba in der Regel zu der, sonst die irreguläre genannten, von Grimm richtiger als die starke bezeichneten Conjugation, die nämlich im Präteritum den Ablaut hat, z. B.

bleiben,	im Praeteritum	blieb
reiten,	„	ritt
leiden,	„	litt
schreiben,	„	schrrieb
schreiten,	„	schrriitt
weichen,	„	wiich

- β) die mit dem breiten ei gesprochenen Verba dagegen eben so in der Regel zu der schwachen, sonst die reguläre genannten, Conjugation, z. B.

bleichen,	im Praeteritum	blēichte
breiten,	„	brēitete
leiten,	„	lēitete
reichen,	„	rēichte
weiden,	„	wēidete
weichen,	„	wēichte

b) in Ansehung der Bedeutung reihen sich

- a) die mit dem spitzigen ei gesprochenen Verba in der Regel unter die intransitiva,

ß) die mit dem breiten *Si* gesprochenen dagegen ebenso unter die *transitiva*; wie beides aus den obigen Beispielen zu ersen ist.

- 7) Wenn nun aber auch die hier angeregten Beziehungen auf einzelne Punkte der allgemeinen deutschen Sprachforschung nicht ganz genügen, dem an sich geringfügigen Gegenstand ein bedeutendes wissenschaftliches Interesse zu geben, so darf es doch vielleicht der Untersuchung zu einigem Verdienst angerechnet werden, durch Erinnerung an Laute, die im Munde eines achtbaren deutschen Volksstammes wirklich noch dauern und leben, an einem einleuchtenden Beispiel aufmerksam gemacht zu haben, daß überhaupt die Eigenheiten der deutschen Mundarten, weit entfernt, als bloßer Sprachverderb eine geringfügige Behandlung zu verdienen, die sie von gewissen hochdeutschen Sprachläutern erfahren haben, vielmehr, als das in der Sprache lebende Unmittelbare über dem vermittelnden Künstlichen stehend, mit allem Recht auch den Ernst und die Edeu der Forschung verlangen, die allen unmittelbaren Hervorbringungen des Geistes in allen Beziehungen vorzugsweise gebührt.

III.

Auszug aus dem Vortrag des Herrn Prof. Schorn

über die Epochen der maurischen Baukunst in Spanien und die Moschee von Cordova.

Der Verfasser weist zuerst nach, daß die arabische Baukunst drey Epochen, vom 7ten bis zum 11ten, vom 11ten bis zum 13ten Jahrhundert, und von da bis auf die neuere Zeit, durchlaufen habe, und bezeichnet die ehemalige Moschee, jezige Cathedralekirche, von Cordova, als eines der merkwürdigsten und erhaltensten Denkmale der ersten Epoche. Er zeigt als wahrscheinlich, daß der Styl dieser ersten Epoche sich aus der Bekanntschaft der Araber mit byzantinischer und ägyptischer Baukunst gebildet habe, und hebt als einzige Eigenthümlichkeit desselben die schlanken niedrigen Säulen und die hochgewölbten hufeisenförmigen Bögen hervor, welche bey geringer Höhe des ganzen Baues demselben zwar ein gedrücktes Ansehen, dabey aber den Charakter des Ernstes und der Festigkeit geben. Nachdem er auch den Styl der zwey folgenden Epochen charakterisirt hat, geht er auf die bey Conde, *Historia de la dominacion de los Arabes en España*; Ribas, *Antiguedades de Cordova*; Ponz, *Viage en España*; Murphy, *Arabian Antiquities of Spain*; Laborde, *Voyage pittoresque en Espagne*; in der *History of the Arabian Empire in Spain*, und in andern Werken gesammelten Nachrichten über die Erbauung der Moschee von Cordova über. Er weist nach, wie die Eigenthümlichkeit ihrer Anlage aus dem Bedürfniß entstanden, und sucht sodann die Beschaffenheit der einzelnen Theile durch eine historische Beschreibung deutlich zu machen, wobey er die Abbildungen bey Murphy und De Laborde zum Grunde und vor Augen legt.

IV.

Aphorismen über die hellenische Kunst und Philosophie.

Vom Herrn Hofrath A. N.

Das hellenische Leben war (um mich so auszudrücken) das Leben in seiner frei-nothwendigen Entwicklung und Entfaltung selbst. Ein Volk kann sich einer solchen freithätigen und ungehemmten Entwicklung nur erfreuen, wenn es in sich selbst einen frischen Lebenskeim trägt, in welchem eine neue Bildung der Menschheit vorbereitet liegt, und wenn der mit diesem Lebenskeime gesezte Bildungstrieb nicht durch äußere zwingende Verhältnisse zurückgebrängt und gehemmt wird, vielmehr sowohl die Wechselverhältnisse, in denen das Volk zu den benachbarten Völkern und Staaten steht, als auch die Lage und die Beschaffenheit seines Landes und besonders sein Klima die Entwicklung begünstigen, so daß es unaufgehalten und raschen Schrittes seinem Ziele entgegen gehen kann. Diese Begünstigung wurde, wenn je einem Volke, dem hellenischen zu Theil.

Seinem Wesen nach urkräftig und aus eigem Lebenskeime sich entfaltend, wie das indische in der Vorzeit und das germanische in der spätern Epoche der Weltgeschichte, genoß es, so lange es seine Kraft und Freiheit bewahrte, der größten Unabhängigkeit von andern Völkern und Nationen, so daß von dieser Seite nichts Beschränkend und Störend auf seine Bildung einwirken konnte. Dazu kam die glückliche Lage, indem es nicht als Binnenland in sich abgeschlossen und durch Nachbarstaaten begränzt und eingeschränkt war, sondern als Halbinsel im Norden mit dem festen Lande zusammenhängend und gleichsam irdisch gebunden war, diese Fessel aber durch das angränzende Meer wieder löste, und mit allen benachbarten, auch entfernt liegenden Völkern in jeder Art von geselligem und geistigem Verkehre stand. Denn das bewegliche Element des Wassers, welches als Meer selbst die lebendige Vermittlung aller irdischen Concretionen, d. h., aller Festländer ist, macht ein Volk um so betriebamer und zugleich allseitiger, je belebter und reglicher es für sich selbst ist.

Vor allem kommt die hellenische Philosophie in Betrachtung. Die Philosophie ist, als lebendiger und in die Bildung des Volkes eingreifender Forschungsgeist, das reinigende und verklärnde Feuer; als solches beweist sie sich nicht bloß in Beziehung auf die Religion, deren Geist und Wahrheit sie allein als ächte Vestalin treu bewahrt, sondern auch in Rücksicht auf die Kunst und die Wissenschaft.

Dieses war aber der große Vorzug der hellenischen Philosophie, daß sie bei der Oeffentlichkeit und regen Gemeinschaft des Gesamtlebens auf die Bildung und Geseinnung des Volkes unmittelbar einwirken konnte. Was die Orphische Lehre, die sich wie ein goldener Faden durch die Religion, Kunst und Philosophie der Griechen hindurchzieht, für die Bildung des noch rohen hellenischen Volkes leistete, bezeugt das gesammte Alterthum, das den Orpheus (wahrscheinlich Bezeichnung einer Priester- oder, was damals dasselbe war, einer Philosophenbichterschule) einstimmig als den ersten und zwar universellen Bildner des Volkes, also nicht bloß als Religionslehrer, Dichter und Philosophen, sondern auch als Begründer der politischen und bürgerlichen Lebensordnung, preiset. Der orphische Geist gieng in den Pythagoreismus über, und die orphisch-pythagoreische Lehre ist die eigentliche Seele des Platonismus, wie aus den Schriften dieses heiligen Priesters der Wahrheit erhellt, indem Platon selbst da, wo er *θεορ*, bei seinen flatterhaften Zeugnissen in Vergessenheit gerathene, Lehren und Ansichten vorträgt, wie im Phädon, auf die Orphischen und Pythagoreischen Auesprüche verweist, und eigentlich nichts anderes zu beabsichtigen scheint, als diese fast verklungenen Töne als das Thema in seinen philosophischen Kunstwerken durchzuführen. In diesem denkwürdigen Gespräche des Platon tritt die Philosophie in ihrer höhern Weise auf als eigentliche Meinung und Heiligung (als orphische *νασαρις*, wie sie Platon selbst

bezeichnet). Fragen wir, was war diesen Heroen des Alterthums, Pythagoras und Platon, die Philosophie? Nicht vom Leben abgezogene und in leerer Abstraction ersorbene Schulweisheit, die sich, um sich vom Leben noch mehr abzusondern, mit einer systematischen, gleichsam sinecischen, Mauer umschloß, und den freien Geist an den Buchstaben sclawisch zu fesseln suchte: nein, sie war der forschende und prüfende Geist der Wahrheit selbst, der, aus innerem Drange und Lebenstrieb hervorbrechend, wie ein wohlthätiger Genius in das Leben selbst eingzugreifen strebte, um das Reich der Wahrheit und Tugend auf die Erde zurückzuführen. So wie die orphische Schule die Bildung des Volkes allseitig zu begründen strebte, so war es unleugbar auch der Zweck der pythagoreischen Gesellschaft, von Kroton aus, wo die Pythagoreer lebten, das hellenische Unteritalien zu erleuchten, und diesen Völkern nicht bloß höhere Wissenschaften mitzutheilen, wie Philosophie, Mathematik, Astronomie u. a. m., sondern auch nach ihren Ansichten und Grundsätzen ihr politisches und bürgerliches Leben zu regeln. Das Alterthum berichtet uns ja, daß aus der pythagoreischen Schule nicht bloß Philosophen, sondern auch Staatsmänner und Feldherren, besonders Gesetzgeber hervorgegangen seien. Eben dieser Geist, Wahrheit und Tugend zu verbreiten, war es auch, der den Sokrates und seine Schule besetzte, und der am reinsten und kräftigsten, aber leider, um Hellas zum letzten Male zu erleuchten, in Platon aufblühte. Dieser große Geist, der so verschiedenartig und größtentheils so einseitig und verkehrt beurtheilt worden ist (gleich dem Pythagoras, den unter andern noch neuerdings ein ausgezeichnete Geschichtsforscher fälschlich beschuldigt hat, daß er orientalischen Mysticismus und das Priesterwesen nach Hellas übergepflanzt habe), dieser Genius, sage ich, setzte den Reinigungsversuch, den Sokrates mit dem in Scyphis verfunkenen athenischen Volke begonnen hatte, also den Kampf mit der entarteten Religion, Kunst und Philosophie, und mit der durch Scyphis nicht bloß angelegten, sondern in ihrem Grundwesen verderbten Politik und Ethik seiner Zeitgenossen heldenmüthig fort; und das, was er durch seine Vorträge und Schriften wirkte, konnte zwar keinen bleibenden Einfluß mehr auf seine Zeitgenossen haben, die einmal verfunken und durch den Kampf mit den Spartanern geschwächt, eine leicht zu gewinnende Beute der listigen macedonischen Machthaber wurden; wohl aber übte seine Lehre auf die spätere Religion und Philosophie den mächtigsten Einfluß aus, selbst auf die Gestaltung des Christenthums, indem der verjüngte, mit der orientalischen Mystik verschmolzene Platonismus als neuplatonische oder alexandrinische Philosophie die Grundlage der philosophischen Theologie der Kirchenväter, besonders des Augustinus, wurde.

V.

Auszug aus dem Vortrag des Herrn Bibliothekr. Eufios Schmeller

über Quantität im bairischen und andern oberdeutschen Dialecten, verglichen mit der in der jetzigen und in der ältern Schriftsprache.

Unter die Eigenheiten der bairischen, wie auch der oberpfälzischen gemeinen Mundart gehört, als vorzüglich auffallend, die Gewohnheit, die Sylben nach andern als den in der hochdeutschen Aussprache geltenden Regeln zu dehnen oder zu schärfen, d. h. lang oder kurz auszusprechen.

Diese Gewohnheit bleibt meistens auch beym Lesen von Geschriebenem, und im Munde vieler Gebildeten bey ihrer hochdeutschen Aussprache überhaupt wirksam, wo sie denn noch weit mehr, und zwar besser gewöhnten Ohren, oft unangenehm auffällt.

Da in der Sprache, besonders in der ungeschriebenen fortwährenden Tradition der Volkedialecte, jede spätere Erscheinung mehr oder minder aus einem früheren Zustand erwachsen seyn muß, so geht der Verfasser auf die ältere hochdeutsche Sprache zurück, wie sie sich in Denkmälern des 14ten und 13ten Jahrhunderts kund gibt, um aus dem, was für sie, von wieder früherer Zeit her, in diesem Punkte Regel gewesen, einen Maßstab zu gewinnen sowohl für das, was die heutigen Dialecte, als auch für das, was die jetzige Schriftsprache selbst, in dieser Hinsicht darstellt.

Nachdem die Zurückdrängung und Verdunkelung des Princips der reinen Quantität durch das immer mehr Hervortretende der bloßen Accentuirung in der deutschen wie in andern Sprachen, und der wesentliche Unterschied zwischen eigentlicher Länge und Accent berührt worden, geht der Verfasser die Fälle durch, in welchen die deutsche Sprache noch des 14. und 13. Jahrh., wie die griechische und lateinische, auch accentuirte Sylben als reine Kürzen behandelt habe. Diese organischen kurzen Sylben, deren die ältere Sprache, neben ihren organischen, entweder durch den Vocal an sich, oder durch Position langen Sylben, eine große Menge besessen, seyen in der gegenwärtigen Schriftsprache, durch Einwirkung des Accents, sämmtlich in falsche, entweder positionelle oder vocalische, Längen übergegangen, indem entweder der früher einfache Consonant, der auf den an sich kurzen Vocal folgte, verdoppelt, oder dieser Vocal vor bleibendem einfachen Consonanten in der Aussprache gedehnt werde. Zu so ferne aber die Volkssprache diese Umdesung noch nicht so entschieden durchgemacht, viele alte Kürzen besagter Gattung theils rein bewahrt, theils naturgemäßer und lieber in positionelle als in vocalische Längen umgesetzt habe, und überhaupt noch zwischen der alten und neuen Regel schwankte, scheine sie weniger die absolute Verbannung, als die, einer gewissen Alterthümlichkeit gebührende, achtungsvolle Rücksicht der modernen Sprachkritik zu verdienen.

Der Verfasser zeigte nun, daß die Volkssprache, als solche, auch die alten organischen, durch ihren Vocal langen Sylben ungleich bestimmter festgehalten habe als die Schriftsprache, die in dieser Rücksicht als ein völliger Abfall von der frühern Ordnung der Dinge erscheine.

Selbst für die am wenigsten zu rechtfertigende Neigung besonders des bairischen Dialects, verdoppelte liquide Laute als einfache hören zu lassen, finde sich eine Art Vorgang in der alten Sprache, welche von verdoppelten Buchstaben, wenn sie ans Wort-Ende zu setzen kamen, in der Regel den einen abgeworfen habe.

Laſſe ſich alſo dem gemeinen Dialekt als ſolchem auch in Bezug auf Quantitätsverhältniſſe allerdings eine gewiſſe alterthümliche Conſequenz vindiciren, ſo ſey dennoch die Art, wie nicht der gemeine Dialekt, ſondern die gegenwärtig durch ganz Deutschland allein rechtmäßige Bücherſprache ſelbſt, von mancher provinciellen Zunge ausgeſprochen werde, um ſo weniger zu rechtfertigen, als ſie ſich zu den anerzogenen Ausſprachsgewohnheiten gerade durch das Beſtreben, dieſe als dialektiſche Fehler zu vermeiden, gewöhnlich noch andere, der allgemein als gut geltenden Ausſprache eben ſo fremde Gegenſätze und Uebertreibungen zu Schulden kommen laſſe. Uebrigens werde auch über dieſen Punkt noch geraume Zeit eine gewiſſe gegenſeitige Toleranz zu empfehlen ſeyn, und dieſe zu befördern, könne es nicht ſchaden, wenn zuweilen auf die ältern canonischen Quellen der Sprache ein Blick zurückgeworfen werde.

VI.

Ueber die Casteu der Hindu nach ihrer ältesten Gesetzgebung.

Auszug aus einer Vorlesung von Herrn Prof. Dhm. Frank.

Die alte Gesetzgebung der Hindu liegt in einem Werke vor uns, dessen Inhalt dem ersten Manu zugeschrieben wird.

Dieses faßt das Wesentliche der Vaeden, den Grund und zugleich das schon weit ausgebildete System der folgenden indischen Gesetze. Nach Manu's Gesetzen, die immer überall in Indien das größte, ein hl. Ansehen behauptet haben, ist das ganze Leben und der Staat der Hindu ursprünglich und allgemein geordnet.

Die Casteu der Hindu können von uns nur in Manu recht kennen gelernt werden.

Zum gegenwärtigen Zwecke wird besonders auf die Quellen, woraus Manu's Gesetze genommen sind, aufmerksam gemacht.

In dem Werke selbst (dessen nähere Untersuchung einem andern Orte vorbehalten bleiben muß) wird (II. 6. 12) die Gerechtigkeit (dharma, Recht, Pflicht, Tugend) abgeleitet vom ganzen, ungetheilten Vaeda, von der überlieferten Verordnung (smṛiti), von der reinen Sitte (āśhāra) und von der Geistesbefriedigung (in unentschiedenen Fällen.) Vgl. II. 8 — 11.

Vaeda bezeichnet hier nicht bloß die hl. Schriften der Hindu, sondern auch den Geist der Vaeden, als ungetheiltes Vernunftwissen. Dieses wird in einer Bemerkung ausführlich bewiesen, besonders aus folgenden Stellen: Manu XII. 85. ff. 92 — 99. 105. f. XI. 265. 266. I. 21. f. II. 6. 12 u. a. überall nach dem Sinn der Urschrift.

Nach II. 7. ist, was Manu je als Gesetz erklärt hat, ganz im Vaeda dargelegt, weil er selbst vom ganzen Vernunftwissen durchdrungen war (sarva - dśhānā - majah-, im Schoß. Vaeda - arthan samjag dśhātṛvā). Vgl. II. 8. XII. 84 ff.

Aber Manu's Gesetz wird immer zugleich als ein concretes, verwirklichtes betrachtet, als ein Ausbruch der alten lebendigen Sitte der Gerechten und Weisen erklärt, so I. 107. als die ewige (immer bestehende) Sitte der vier Casteu.

Die Sitte wird I. 108. das höchste Recht (dharma) genannt in den Vaeden und überlieferten Verordnungen, (vgl. I. 109.) und nach I. 110. sollen die alten Weisen den Gang der Gerechtigkeit von dieser Sitte aus erkannt haben. Vgl. IV. 155. Daher in Manu die häufigen Berufungen auf alte Geschichte, z. B. II. 151. f. III. 14. V. 23. VII. 41. f. VIII. 110. 116. IX. 1. 66. ff. 128. ff. 227. X. 72. 105 ff. XI. 29. u. a. — selbst auf das Geschehene in früheren Weltaltern (purva - kalpae) IX. 227. — auf Gutachten alter Weisen und Verordnungen in den Vaeden, z. B. VII. 97. VIII. 122. 140. IX. 32. 32. ff. 7. — auf besondere, örtliche u. a. Familien-Gebräuche, z. B. VIII. 3. 41. f. 45. 46.

Auch wird die Wirklichkeit dieses Gesetzes nach seiner geographischen Geltung bestimmt, Manu II 17 — 23. durch Angabe der Grenzflüsse, Gebirge u. a.

In diesem Lande soll das älteste Volks- oder Gastengesetz immer geherrscht haben. Diese Gasten (Varuṇāh-) oder erblichen Stände des Staates werden durch Unterschiede ursprünglich bestimmt, wie sie in Manu mehrmals angegeben sind, 3. B. I. 31. 83. ff. 102. X. 4. 75. ff. 80. ff. u. a. Vgl. Bh. Gītā XVIII. 40. ff. u. a.

Demnach giebt es vier, nur vier, Casten, nämlich in folgender Ordnung:

1. Der Brahmanen,

von Brahma-Vaada so genannt, welche die, den höchsten Geist wissenden Lehrer sind, (Vgl. IV. 147 — 149. X. 75. ff.)

2. Der Kshatrijen,

Erhalter, Schützer (von Kshad, vertheidigen),

3. Der Vaijsen,

die Viehzucht, Ackerbau und Handel treiben,

4. Der Südren,

welche dienen, den drey ersten Casten willig gehorchen. Vgl. IX. 334.

Nur die in jeder Caste gesetzlich geboren sind, gehören zu ihr. X. 5. 60. f. 41. u. a. Die angegebenen sind die Hauptcharacter.

Außerdem giebt es noch einen wesentlichen Unterschied zwischen den drey ersten Casten und der vierten. Jene werden durch Unterricht mit gewissen Gebräuchen Dvidshāh, Wiedergeborne (II. 26. 35 ff. II. 70 ff. X. 4.), und haben, alle drey, die gemeinsamen Pflichten, zum Studium der Veden, zum Göttercultus und zur Freigebigkeit. Die Südren, die nur einmal, nicht wiedergeboren sind, haben diese Pflichten nicht. X. 4. 126. Sie werden auch sonst vom Volksberufsteyn ausgeschlossen. Manu IV. 80. u. a. Die Nichtwiedergeborenen der drey ersten Casten werden vrājāh, Ausgestoßene, Verwerfene. II. 39-163. f.

Die weiteren Castenbestimmungen bestehen im Folgenden.

Die Brahmanen sind, außerdem daß sie den Jünglingen der drey ersten Casten in den Veden Unterricht geben, auch die Rechtslehrer, und unter dem Könige die Rechtsverwalter, die Mäthe des Königs besonders in den wichtigsten Angelegenheiten.

Mit ihrer Hauptbestimmung hängt zusammen, da sie versetzen dem Cultus der Sukrang des höchsten Geistes (Gājatṛi), dem der Götter und den Opfern.

Nach vier Lebensstufen des Alters oder Geistesentwicklungen bilden sie vier Classen (āramāh-),

der Studierenden, der Familienväter, der Zurückgezogenen und der Ansehingebenden, die sich nur der Wissenschaft des Geistes widmen. Manu IV. 1. ff. VI. 2. ff. 33. ff. 36. 86. ff. 91 ff. u. a., wobei man nicht an unsere Corporationen zu denken hat.

Ihr Unterricht ist fast nur auf freiwillige Geschenke des Königs und der anderen Gasten, ihrem Wissen gemäß, beschränkt. XI. 22. VII. 79. 82. ff. 85. 133 ff. Bsl. IV. 3. u. a. Sie sind steuerfrei VII. 133 ff. VIII. 394. f. können am Leben und Eigenthum nicht gestraft, nur des Landes verwiesen werden.

Der vorzüglichste Stand derselben ist der des Familienvaters (Grihastha) M. II. 225 — 237.

III. 3. ff. u. a. IV. 34. ff. 92. ff. 151. ff.

Die Kshatrijen, Hüter, machen zugleich die königliche Gasse aus.

Die Hindu haben nach Manu ursprünglich und gesetzlich immer eine erbliche Monarchie. VII. 3. ff. IX. 301. ff. u. a.

Die Macht des Staats ist im Könige vereint. Er ist der oberste Rechtsverwalter und Heerführer, hat die höchste Macht im Innern und Aeußern, im Frieden und Krieg, das Besteuerungsrecht nach bestimmten Gesetzen VII. 127. ff. VIII. 304. ff. Seine Hauptpflicht ist das Volk zu schützen. VII. 120 ff. 123. 142. ff. VIII. 306. ff. 311. ff. 343. ff. Tapferkeit ist seine und aller Kshatrijen erste Tugend. VII. 160 ff. 87. ff. Er hat ein stehendes Heer ständig zu üben VII. 102. ff. In der Schlacht zu sterben ist sein rühmlichster Tod, den er auch noch im hohen Alter suchen soll. Ein Kshatrija, der mit emporgeschwungenen Waffen im Kriege umkommt, hat das hohe Opfer vollendet. V. 98. Dem König folgt sein Erstgeborener (Juvarādsha).

Die Vaijien, die allen Lebenden Nahrung verschaffen, und ihr Vermögen mehren sollen, haben alles zu lernen, was zu ihren genannten Pflichten dient, auch Sprachen anderer Völker, u. d. IX. 332. und Eshel. IX. 326 — 331.

Die Südren sollen vorzüglich den Brahmanen dienen, und ihnen vertrauen. IX. 334. X. 121 — 123. f. 127. VIII. 413 f. 416. f. Nach VIII. 416. hat ein Weib, ein Sohn, ein Dienender (dāsa) kein Eigenthum. Aber der Südra soll, gekauft oder ungekauft, zum Dienst (dāsajāna) aufgehalten werden, denn dazu ist er geschaffen. VIII. 413 ff. 416 ff. 167 u. a. m. Darin besteht sein Antheil am Bewußtseyn des Ganzen.

Diese Castenunterschiede sind weiter auf mannigfache Weise bestimmt, auch die allgemeinen Rechte und Pflichten darnach abgeändert, und zum Theil ist dadurch die Gleichheit vor dem Gesetze ausgeschlossen. Manu III. 24. VIII. 123. 124. 141. 267. ff. 277. IX. 129 f. II. 36. 65. 49. 135. XI. 127. XII. 70. 71. f. u. a. Doch ist darin nicht eben nur Begünstigung der höheren Casten. VIII. 336 ff. 277. 335, obschon in manchen Beziehungen dem Südra geringer persönlicher Werth beugelegt wird. II. 172. 31. ff. 155. VIII. 417. IV. 80.

Jeder soll nur das Geschäft seiner Gasse treiben, auch wenn er zu einem anderen tüchtiger wäre. X. 97. (vgl. Bh. Gītā III. 35. XVIII. 45 ff.)

Zu den vier Casten (*varṇāḥ* -) als wesentlichen Gliedern des Staats kamen frühe noch andere Geschlechter (*dśhātājāḥ* -) oder Mittelclassen (*antara-prabhavāḥ* -), die aus Mischung der Casten entstanden sind, und in Manu verschiedene Namen, Rangordnung, Grade der Unreinheit, Beschäftigung haben. Manu X. 6. ff. I. 2. II. 18. X. 13. ff. 43. ff. 46. Immer unreiner werden die Mischungen, unter deren Namen, die in Manu angeführt sind, auch Völkernamen vorkommen. X. 43. ff. 26 ff. Sieben Arten des Dienststandes (*dāsja*) werden VIII. 415. genannt.

Die Geschlechter, die größtentheils gegen das Gesetz entstanden, wurden frühe dazu benutzt, ihnen die, dem Ganzen nöthigen, übrigen Arbeiten anzuweisen, und so den Staat in sich auszubilden und zu runden. X. 46. ff. Daraus bildeten sich *Sraoṇājāḥ* - Corporationen, Innungen u. a.

Über das Verbot der Castenmischung, besonders der Ehen der Frauen höherer Casten mit Männern niederer blieb im Allgemeinen unverändert. Diese umgekehrt genannte Ordnung (*pratiloma*) ist es vorzüglich, was unter *varṇa saṅkara* als unreine Mischung der Casten verboten wird, (vgl. Bh. Gītā III. 24. I. 40 ff.) und wodurch das Verderben des Staates beschleunigt werden soll.

Nach kurzen Andeutungen auf den Werth dieses aus einem Naturprincip organisirten Staates, auf Vergleichen mit anderen alten Verfassungen, insbesondere mit dem Staate des Plato, auf die gemeinsamen Tugenden und Standespflichten (*varṇadharma*) die mit der indischen Verfassung verknüpft sind, zugleich auf das Widersinnige, Ungerechte, Kleinliche und Schredliche, was bei dem vielen Gerechten und Weisen hier gefunden, auf die verschiedenen Namen und Bestimmungen, unter welchen in Manu u. a. alten ind. Werken das Volk als Ganzes erwähnt wird, geht der Verfasser zur näheren Betrachtung der Ursache des Festhaltens des Hindu in und an seiner Caste gegen die geistigere selbstständige Entwicklung der Einzelnen.

So nothwendig die Volkseinheit in Stände geschieden, und die genannten Functionen der Casten als urbarsi und wesentlich im Staate anerkannt werden müssen; so wenig kann in der Anweisung der Geschäfte des Staates das bloße indische Princip der Geburt, der Individualität der Einzelnen und der höheren Vernunftstufe entgegen anerkannt werden, oder der Lebenszwang der Geschlechter mit der Geistesentwicklung, der persönlichen Freiheit und dem wahren Wohl des vollkommeneren Staates bestehen.

Woher nun aber dieses strenge Festhalten an einer, zur Unvernunft gewordenen, unbewussten, abstracten Naturform bey der übrigen Weisheit der Hindu? Bei ihrem Streben zur Geistesfreiheit durch Wissen? Woher dieses Hingeben in die blinde Beschränkung des Geistes?

Die Ursache davon kann wohl nur aus dem Grunde des Castenursprungs, wie ihn die Hindu selbst begriffen haben, erkannt werden. Der Verfasser führt hiebei erst zwei andere Erklärungsarten des Castenursprungs an, wo er herrschende Mißverständnisse berichtigt, von welchen er zur indischen übergeht.

Nach der ersten kommt der Castenunterschied von einem Völkerverband zu einem Volke. Aber die Entstehung der Völker möchte vielmehr erst aus einer Menscheneinheit, aus der sich die Casten schieden, von denen sich weiter Völker getrennt haben, erklärt werden. Diese Ableitungsort von der Einheit kommt in Manu vor X. 43. ff. 6. 8. ff. Einstimmig sind Mahabharata (Exord. 42. 47. in Chrest. Sanskr. I.) und Ramajana II. LXXVII. 2. ff. 5. ff. Der Castenursprung wird als das Ursprüngliche vorausgesetzt. Manu I. 31.

Nach einer anderen Erklärung sind die Casten von Priestern aus Eigennutz und Herrschaft erfunden. Aber, wie diese Macht der Priester und wie ihre Götter entstanden seyen, wird hieby unerklärt gelassen.

Diese letztere Erklärung hängt aber im Brahmaismus mit dem Begriffe der Entstehung der Casten selbst zusammen.

Hier wird zuerst ein allgemein verbreitetes Vorurtheil berichtigt, daß die Brahmanen, ihrem ursprünglichen Charakter nach, Priester im gemeinen Sinne des Wortes seyen. Ihre erste und herrschende Bestimmung ist vielmehr Wissen und Lehren.

Das Geschäft des Priesters, Opferers, ist durchaus so tief unter die wesentliche Pflicht des Brahman gesetzt, als überhaupt im Brahmaismus der äußere Cultus unter seiner höheren Wissenschaft und reineren Sittlichkeit, die Götter unter dem Geiste stehen, die Begierde des Verstandes unter der reinen Vernunft: Besinnung. Manu II. 1. ff. 225. I. 97 — 99. XII. 46. 48. 87. ff. 85. f. 92. 103. ff. 118 ff. IV. 147. ff. u. a. Selbst die Brahmanen, die dem häuslichen Cultus des Königs versetzen (Rādhām purohitāh-), werden tiefer als die anderen Brahmanen gestellt. XII. 45. 48. Uebershaupt ist ihre höchste Macht und Gerechtigkeit im Wort und in der Wissenschaft des Geistes. Vgl. XII. 105. XI. 32. ff. VIII. 1. 9. 11. 391. I. 93. 97. Der unwissende Brahman wird verachtet.

Wenn ferne die Casteneinrichtung aus dem Eigennutze der Brahmanen entstanden seyn soll, so ist nicht einzusehen, warum sie selbst Macht und Reichthum den anderen Casten zugetheilt, sich nur vor Allem Forsten, Wissen, Lehren, Rathgeben u. d. gl. vorbehalten, und fast ihren ganzen Lebensunterhalt der willkürlichen Freygebigkeit der anderen Casten überlassen haben, die alle angewiesen sind, Gabe und Abtugung dem Brahman nur nach dem Grade seines Wissens zu messen. S. Manu III. 3. 97. f. 142. f. 168. II. 166. f. 196. 151. 154. ff. IX. 334. XI. 4. 6. 22. f. vgl. Ramaj. I. XI. 5. f. u. a.

Nach III. 168. soll dem unwissenden Brahman kein Opfer gegeben werden; denn auf Wische werde kein Opferfett gegessen.

Ja, die höchste Vollendung des Brahman besteht eben in der Hingabe alles seines Vermögens. Manu VI. 38. ff. 44 — 49.

Kommt also das Castensystem von den Brahmanen, so könnte es wohl nur aus ihrem vorzüglichen Wissen erklärt werden. Dadurch erhält diese Enthebung einen anderen Sinn, wobey es vorzüglich auf die Art dieses Wissens und seine Macht ankommt.

Es war auf keinen Fall ein esoterisches Wissen. Dieses hatte im indischen Alterthume überhaupt nicht statt. Die Brahmanen hatten immer die drei ersten Casten in den Voeden und Gesegen zu unterrichten, selbst alle drey auch in dem Theile derselben, der rahasja (Geheim) genannt wird, nämlich in den Upanishaden, welche der wissenschaftlichste Theil derselben sind; und zwar vollständig (Sam-jak) deutlich sollte dieser Unterricht seyn. S. M. II. 109 — 112. 160. 165. I. 103.

Nach das an sich tiefer Liegende, sofern Geheim (guhja), soll nicht geheim gehalten werden. Manu XII. 107. 108. ff. 117. ff. 126. Es wird später in Bh. Gītā für das geheimste (guhja-tama) erklärt das Ergeben an Krishna, was das öffentlichste, selbst Weibern, Sudren und

sogar den Höfen leicht seyn soll. *Gitā* XVIII. 64. 69. IX. 1. ff. 30. ff. Das Geheime liegt hier, wie im *Lingaculus* früher, nicht in einem äußeren Wissens-Grund.

Noch mehr wird dieses bestätigt von Seite der Lernenden. II. 164 — 72. 26. ff. 38. 39. 105. f. 118. X. 1. 4.

Aus einem von den Brahmanen geheim gehaltenen Wissen ist daher das Casteusystem nicht abzuleiten. — Doch kann es nur aus einem Wissen und seiner Macht entstanden begriffen werden.

Dieses kann kein gemeines, leeres, abstractes, eben so wenig ein ausgebildetes, sondern nur ein urhaftes, wesentliches seyn, ein substantielles Urwissen des Geistes, das wohl für sich nicht, wie unsere Geschichte, so offen liegen kann, von dem jedoch Spuren aus früher Mythenzeit in *Manu* und den *Wacken* vorkommen.

Von einem solchen ist die Rede in *Manu* XII. 97. 94. 99. I. 21. 22. vgl. XII. 87. ff. 118 ff. und *Vjāsa* die Zeitschrift. I. II. III.

Aus diesem, mit *Brahma* (der Substanz des höchsten Geistes) selbst einigen, Naturvernunftwissen läßt das indische Alterthum alle Lebenden nur so entstehen, daß sich jedes derselben in der in ihm vorherrschenden Qualität (*guṇa*, geistigen Naturmacht oder in einem Moment der dreymächtigen Vernunft, *buddhi*, *mahān*) bestimmt erfasse, und durch das Selbstsezungsprincip, in der Zeit, mittelst des inneren Verstandes-Willens (*manasah - saṅkalpa*) hervorrete. *Manu* XII. 3. 12. ff. 24. ff. 39. ff. 53. ff. 81. 97. 100. I. 15. 28. und d. Schol. vgl. *Bh. gītā* XVIII. 40.

Auf diese Art sollen durch Subjectobjectivierung, den drey großen geistigen Mächten der Natur-Vernunft gemäß, die drei Welten und die Casteen entstanden seyn, wovon die drey Wiedergeborenen den drei Vernunftmomenten entsprechen. [*Manu* I. 15. XII. 24. ff. 39. ff. 51. u. a.] (Vgl. *Bh. Gītā* IV. 13. XVIII. 49.) die sich auch durch dreyfache Energie, Einmüthigkeit, Verstand und Vernunft (*indrijaṇi*, *manas*, *buddhi*) ähnlich dem allgemeinen *Trimūrti* selbst darstellen. Die Casteen werden so als geistige Ganze, durch die Vernunft selbst gegliedert, aus *Brahma's* erschaffenen, geistigen Substanz hervorgegangen betrachtet, worin die drey Naturmächte ihren Eig haben. S. M. XII. 26. I. 31. 87. u. a. Vgl. *Vjāsa*.

Darin wird die Bestimmung des Charakters und Thuns jeder Caste und jedes Einzelnen in der Geburt (M. XII. 24 — 51. *Bh. gītā* XVIII. 41 — 45.), wie die substantielle Einheit und der innere Kraftleib (*Sūkṣhma-sārira*, *mūrti*) eines jeden Lebenden. XII. 15. 124. I. 14. ff. 56. u. a. vgl. *Bh. Gītā* XV. 7. 8.

Nach dieser herrschenden Anschauung wird das substantielle Wesen und die innere Materialität eines jeden bestimmt, so des Brahmanen auf eigene Art (*Manu* I. 92. ff. 98. 99. III. 212. IX. 313. ff. XI. 85. 95.), so des Königs (V. 96. VII. 4 — 8. 11.), und selbst des Sudra (VIII. 414. I. 31. u. a.

Diesen geistig substantiellen Ursprung und die demnach der Geburt gemäß daraus folgende Bestimmung sollen die Hindu der drey ersten Casteen durch ihre Wiedergeburt aus dem *Waccha* ins Bewußtseyn und ins selbstthätige Leben erheben. *Manu* II. 36. ff. 63. ff. 168 — 173.

Wiesern in dieser Entstehung der Casteen auch der substantielle Grund gegeben werden könne, aus dem Völker hervorgegangen seyen, sich Casteen selbst zur Freyheit der Völker vom alten Band losgerissen

haben, etwa Brahmanen zu Aegyptiern, Kshatrijen zu Persern und Germanen, handelnde Vaisjen zu Pbdicicern, ackerbauende zu Chinesen u. s. f. geworden seyn könnten, diese Betrachtung wird hier übergangen, so wie anderes Nöthige über die besonderen Volkseindividualitäten, das Ziel eines jeden nach seinem Prinzip des geistigen Fortschreitens, die noch bestehende Einheit aller im Bande der Castenmomente u. a.

Wenn sich auch nicht ohne Unruhe Völker vom Indischen geschieden haben sollten, so ist doch nicht einzusehen, warum die Hindu sich nicht ruhig so aus einer Einheit hätten organisiren können.

Als grundlos muß die Behauptung verworfen werden: die indische Casten-Verfassung hätte nur durch eine Zeit der Gewalt und des Kampfes eingeführt, und der Einführung hätten Verderben und Zerrüttung nothwendig vorhergehen müssen.

Der Kampf des Parasurāma gegen die Kshatrijen setzt schon die Casten und den Mißbrauch ihrer Gewalt voraus, und kann hier gar nicht genannt werden.

Aus dem angeführten Grunde, der sich bey den Hindu von ihrem Castenursprunge findet, sieht man, wie die strenge, äußerlich, nur durch die Geburt feste Absonderung derselben verhärtet, und so verderblich werden mußte, wenn sie auch im Anfange den Staat bildete, und auf lange sein Wohl gründen konnte, denn ohne Trennung ist nicht zur höheren geistigen Einheit zu kommen.

Dieses führt uns auf einen allgemeinen Widerspruch im indischen Volkseharacter.

Die indischen Casten, Götter, Seelenwanderungen, Secten u. a. haben ihren gemeinschaftlichen Ursprung zuvörderst wohl im Gange der Naturvernunft selbst, dann aber ihre weiteren Ausbildungen in der besonderen Anschauungs- und Denkweise der Hindu, in ihrer Phantastie.

Eigenthümlich der indischen Volkseindividualität scheint die Erfassung der Naturvernunft-Momente, die wie in ursprünglicher Menschheit geschehen, dann das Feststellen und die auch in den Abweichungen der Sudren und unreinen Geschlechter u. a., hemmende Verleiblichung, gemäß der Geburt, bey all ihrer allgemeinen, innigen Beziehung auf die geistige Einheit so wie auf die individuelle That des Einzelnen, demnach der Widerspruch, nämlich:

Auf der einen Seite wurde nach Manu und den Vachan allgemein gelehrt: Alle Götter seyen der höchste Geist, der sich selbst auf alle Weise gegenwärtig habe, der durch sich selbst Eryende (Svajambhū), in dem sich alle Götter aufheben. Manu I. 6. 7. 80. 51. XII. 118 — 125. Vgl. die Schol. und Vjasa I. 33. ff. u. a. Wenn du, heißt es Manu VIII. 92., mit Gott in deinem Herzen (Kullūka nennt ihn den höchsten Geist) nicht im Widerspruch bist, gebe nicht zur Gāṅgā, nicht nach Kuru-Kshāstrā. Vgl. XII. 92. VI. 82. Und nach M. XII. 123. soll der höchste concrete Geist (para puruṣa) wohl unter verschiedenen Namen verehrt werden, aber immer derselbe seyn.

Eben so werden alle Casten, auch die Sudren in der geistigen Substanz als ursprünglich einig angesehen, aus der sie entstehen.

Alle können sich auch von den Banden der Geburt befreien durch Geisteserhebung über die Gegensätze des Verstandes mittelst des Vernunftwissens zur Einigung (buddhi-joga). Dadurch

kann man sich über die Befangenheit in den Werken erheben. Manu XII. 15. S. 7. ff. 99 — 102. Bh. Gītā II. 39 — 51. ff. III. 16. f. IX. 32.

Die Möglichkeit des Uebergangs von einer Caste zur anderen wird auch in Manu angenommen, und es werden wirkliche Uebergänge angeführt. X. 42. 72. 64. IX. 22 — 24. Vgl. III. 15. — 17. u. S. 46. oben.

Auf die persönlichen Unterschiede wird oft Rücksicht genommen, und stitliche Freizheit jedem zugeschrieben. Manu XII. 23. 13. ff. IV. 159 ff. Nach Manu VI. 65. ist der höchste Geist durch seine Substantialität (sūkṣmatā) in allen, den höchsten und niedrigsten. Vgl. XII. 13.

Auf der andern Seite wird nach denselben Werken wiederholt die Selbstständigkeit der einzelnen Weiser, strenge Absonderung der Casten durch die Herausbildung der substantiellen Natur des höchsten Geistes, nach abstrakter Befonderung in dem gleichen Eigenwesen (svabhāva), in dem jeder gebunden ist, blind durch die von früher That bestimmte Geburt, gegen die persönliche Ungleichheit und weitere freye Vernunftbestimmung, indem der Casten-Geist derselbe bleibt, und damit sogar Ausschließung von Unterricht und geistiger Entwicklung. Manu IV. 21. 25. ff. VIII. 85. 96. X. 97. IV. 80. 153. u. a.

Vgl. Bh. Gītā III. 35. XVIII. 45. ff.

Durch Ausschließung und Erhaltung dieser getrennten Naturbildungsstufen, dem besondern Naturvermögen der Einzelnen und ihrer freyen Persönlichkeit zuwider, bey der allgemeinen inneren Einheit des alles durchdringenden Geistes — wurde Gegensatz und Spannung gesteigert, der Verfall vervielfältigt, der bleibende Widerspruch mehr zerstörend, als Bedingung des lebendigen Volkspojesses zum Fortschritt.

Es ist hier das Reich des manas (des Siva), das Gebiet der noch vorherrschenden, inneren Macht des Gegensatzes, der noch nicht tief genug versöhnt ist. M. XII. 4. 39. II. 2. ff. Davon sagt Kṛishṇa (Gītā XVIII. 59. ff.) zu einem Kṣatrija: Auch wenn du nicht kämpfen willst, bindet dich deine Natur; durch eigene, aus deinem Castenwesen entsprungene That wirst du, was du nicht willst, unwillkürlich ausführen. Vgl. Gītā XVIII. 60. ff. 41. ff. Herr aller Lebenden, steht er im Herzen eines jeden, alle umhertreibend, die das Westrad bestiegen haben durch Täuschung. Zu diesem nimm deine Zuflucht mit deinem ganzen Eigenwesen (Natur). Vgl. Gītā III. 33 — 35. VII. 20 ff.

So wird die Verleiblichung der geistigen Substanz im Einzelnen nach dem festen Casten- und Geschlechts-Character, dieser selbst als eine unüberwindliche Schranke betrachtet, die der individuellen Persönlichkeit und freyen, vernünftigen Selbstbestimmung gesetzt ist. Vgl. Gītā XVIII. 40 — 50. 60. III. 33. 35. u. a.

Durch die Fesseln der Befonderungen in innerer Materialität — durch das Schicksal — ist noch gehemmt die concrete Allgemeinheit und Weisheit im Einzelnen und für diesen, und so wird das Gesetz zur Ungerechtigkeit, und erbt sich das Recht wie eine ewige Krankheit fort.

Zum fliegenden Fortschritt des Geistes war jedoch längst nur eine Stufe übrig. Die Hindu kannten wohl den doppelten Standpunkt der Trennung und Einigung, der Schranke und Freyheit. (Manu XII. 53—92. ff. u. Schol.) das doppelte Jbun, das in den Vaeden gelehrt wird: eines nach außen gerichtet, in der Begierde begründet, an die innere Materialität des Verstandes gebunden; das andere aber nach innen gewendet, im Wissen gegründet (*dahhāna pūrvaṇ*), die Begierde und innere Materialität selbst übersteigend, das zur Freyheit (*mokṣa*), zur höheren substantiellen Einheit des Geistes (*brahmatvaṇ* M. 91. Schol.) nicht bloß zur Göttergleichheit führt. Es wird hier nicht nur das Sehen aller im Geiste, sondern auch das Sehen des Geistes in allen gelehrt. Manu XII. 118. 125. Gītā IV. 35. V. 19 — 21. f. VI. 29 — 32. u. a.

Im indischen Volke ist zur weiteren Besiegung des Widerspruchs nur noch nicht durchgebrungen die Ueberzeugung, wie die substantielle Einheit und die getrennten allgemeinen Momente und Glieder in den höheren Geist allgemein dadurch überzugehen haben, daß jeder Einzelne sich immer seiner individuellen Natur gemäß selbst vernünftig frey bestimmen, aber diese sich wissende Selbstbestimmung nur in Einheit mit dem Allgemeinen erkennen, und frey ausführen lernen könne, erhoben über eine blindgeborene fremde, materielle Macht, die noch im Anfange der Entwicklung steht.

Durch das Festhalten an innerlich-materiell bestimmten Göttern und Casteen mit Ausschließung des höheren Vernunftmomentes, in der inconsequenten, irrigen Voraussetzung, daß mit ihrem Verfall das höhere ganze Wohl der Menschen schwinden, und der Staat für immer ins Verderben sinken müßte, wurde bey einem, zum allgemeinen Fortschritte der Welt nöthigen äußeren Verfall des Göttercultus und der Abnahme der Casteenreinheit in manchen der (sonst einseitige und im Ganzen widersprechende) Gedanke an zunehmendes Uebel in den vier Weltaltern (yuga) im Allgemeinen bekräftigt. Aber mit dem indischen Alterthume insbesondere mit Manu I. 49. ff. 80. ff. u. a. streitet es, daß ein stetes Verderben und Herabsinken der Menschheit aus einer ursprünglichen Vollkommenheit und Ausbildung, wie behauptet worden ist, gelehrt werde. Man hat den Ausgangspunkt und Endpunkt, so auch das Fortschreiten nicht aus alten indischen Werken begriffen, ihre Grundlehre von der Substanz des höchsten Geistes und ihrer Aufschließung (*prakṛiti*), der Natur, u. a. m. nicht erkannt, ja, den deutlichen Ausdrücken Manu XII. 22. (vgl. IV. 57. ff. VI. 61.) entgegen, den Hindu eine Ewigkeit der Höllenstrafen angedichtet, und das Indische im Wesen entstellt.

Das indische Volk war als eine, in hoher Naturstufe und im Uebergange vollkommene, Staatseinheit des Alterthums weit herausgebildet, ein großes Moment oder vielmehr die Offenbarung mehrerer Momente in der Geschichte der Menschheit.

Ein Verderben ist aber, obgleich zugleich im Drucke übermächtiger Völker von Außen, im einseitigen Festhalten an der Naturstufe der abstracten Besonderungen der Sünde und Götter, im Beharren am Unfreyen, Veralteten, worin es sein Heil suchte, aber später vom Fortschritte und höheren Volksthum ausgeschlossen ward, weil man das Individuelle, Persönliche, dem abstracten Besonderen aufopferte. —

Buddha verwarf die Kasten, kann aber (nach dem, was wir von verschiedenen Seiten her über ihn wissen) weder in dieser noch einer anderen Abweichung vom Brahmaismus als Reformator desselben angesehen werden. Aus der Schule des Kapila durch den Debainismus gezogen, läugnet er den Geist, und setzt dem Dualismus eine absolute, blinde Natur als Princip entgegen, von deren Gipfel dem Leeren (Śūnya) aus er den Menschen hin zum Heiligen bilden läßt, eine Apotheose, die aus den vorausgehenden Herababstufungen der Brahmanen entstanden, die Stelle des geläugneten Geistes vertreten sollte, und in Hierarchie des Lamaismus u. a. endete.

Es konnte hiebei nicht daran gedacht werden, die Individualität des Einzelnen, den persönlichen Werth desselben durch eine Einräumung vernunftsfreier Selbstbestimmung dem Ganzen gemäß geltend zu machen, und so durch höhere Geistigkeit über den Brahmaismus hinauszuschreiten. Die im Princip ungeistige Natur der Bauddhen konnte selbst die Fülle der wirklichen lebendigen geistigen Ausbildung des Brahmaismus nicht fassen.

Was zu einer Reformation der brahmanischen Verfassung gefordert wird, fehlte dem Buddha.

Dazu müßte man nun aus den indischen Werken selbst zeigen, wie die Zeit der allgemeinen Herrschaft des höheren concreten Geistes (para puruṣa) gekommen sey. Zugleich müßten die Hindernisse beseitigt werden, die den Uebergang von einer Kaste zur anderen erschweren; dieser sollte geseplich auf alle Art erleichtert, und frey geöffnet werden dem individuellen Wissen und Können, dem Verdienst und der freyen Selbstbestimmung.

Unsere christlichen Missionarien in Indien hätten den geistigen Boden der Hindu mehr kennen zu lernen, ehe sie darauf pflanzen wollten.



VII.

Ueber eine Patera Etrusca des königlichen Antiquariums.

Von Herrn Hofrath Thiersch.

Das Gerth, dessen Erklärung uns beschäftigt, gehört unter die ziemlich zahlreiche Classe bronzener Scheiben oder Teller mit einer Handhebe (*disci aenei manubriati*), welche durch ihre gefällige Form, durch die saubere Einfassung mit Laubwerk und anderem Schmuck sich auszeichnen, und durch die in seinem Umriß eingegrabenen Figuren von Göttern und Helden einen bedeutenden antiquarisch-mythologischen Werth bekommen. An Werthrndigkeit gewinnen sie noch dadurch, daß Etymologie und Form der Namen, die auf mehreren derselben eingegraben sind, sie als unbezweifelbare Werke der Etrurischen Kunst darstellen.

Dafür zeugt auch ihr Fundort, denn sie sind sämmtlich aus Gräbern ehemals Etrurischer Landschaften zu Perugia, Arezzo und andermrts hervorgezogen worden. Zwar meldet ein Brief des Marco Capponi bey Ingbirami in seinen *Monumenti Etruschi* in der Classe der *specchi etruschi* S. 10., daß sie nun auch bey Tarent gefunden würden; aber diese sind nicht mit eingegrabenen Figuren.

Die ältesten Erklärer bezogen diese Geräthe auf die Opfer, sey es, daß man sie zur Spendung oder zum Aufstreuen des Weibrauchs gebraucht dachte, und diese Ansicht schien theils durch die Form und den Griff, theils durch den mythischen Schmuck, endlich auch dadurch empfohlen zu werden, daß sie mit andern heiligen Geräthen in den Gräbern gefunden worden. Die ersten, deren Entdeckung man nachweisen kann, lagen über sternfrgen zur Bedeckung derselben. Ciatti, *monum. di Perugia*. L. IV. pag. 120.

In Folge dieser Wahrnehmung wurden solche Geräthe von den früheren Antiquaren *paterae* oder *laminae aeneae sacrificales* genannt. Doch schon Bayer in *Thes. Brandenb.* T. III. Antiqq. fol. 424 erinnerte, daß die anerkannten *paterae* von anderer Gestalt seyen, und auch sonst jene Annahme der festen Begründung ermangle.

Montfaucon behielt die Benennung bey, wiewohl bemerkend, daß sie zu den Spendungen nicht geeignet seyen, wegen ihrer flachen Gestalt, T. II. c. v. p. 142. Caylus T. VI. p. 97. unterschied deshalb die Opferschalen von diesen Scheiben. Was aber sind sie, wenn nicht Opferschalen? Bayer meinte, sie hätten zum Auf- und Abtragen der Speisen (*ἀροφύρα*), *Contucci* zum Aufstreuen des Weibrauchs oder der goldsalsa gedient. In neuerer Zeit ist zuerst von Luigi Vescorati, dann von Ingbirami die Meinung geltend gemacht worden, daß es Spiegel seyen; ja man gab ihnen, bestimmt durch die Wahrnehmung ähnlicher Geräthe auf Tafelgemlden, deren Inhalt sich angeblich auf Mythen bezog, noch die besondere Bezeichnung der *specchi mistici*, und unter diesen gehen sie jezo gemeinlich in den Archologien. Daß jene Spiegel mit diesen Geräthen Ähnlichkeit haben, darf nicht uschen, denn offenbar ist diese nur zufällig, da die Handspiegel die runde Gestalt, die ihnen bis jezo blieb, sehr natürlich gleich anfangs hatten, und zum Gebrauch mit einem Griffe gearbeitet seyn mußten. Dazu kommt die ganze Einrichtung dieser Geräthe; denn gerade diejenige Fläche, welche sich durch die ganze Anlage und

Ausführung des Geräthes als die Hauptfläche darstellt und demnach der Spiegel seyn sollte, ist durch jene Umrisse für den Spiegel unbrauchbar gemacht, und für diesen bliebe nur die Rückseite übrig, welche noch dazu gemeinlich ausgebogen und dadurch dem Abreiben und Beschädigen der Spiegelfläche bey'm Auslegen ohne Schutz ausgesetzt ist. Wir scheint also noch kein Grund, von der noch von Winkelmann (Gesch. d. K. B. 3. K. 2. S. 20.) geschirmten Ansicht abzugeben und anzunehmen, daß sie zu Spendungen von Wasser, Wein und Honig gebraucht wurden. Es sind, nur sehr flach gehaltene, *patera*, deren Inhalt aber zu dem mäßigen Umfange der Spendungen vollkommen hinreichte.

Die hier mitgetheilte *patera* ist auf eine mir unbekannte Weise in das königl. Antiquarium gekommen. Sie gehört durch den schönen Schmuck der Lorbern und durch die Zeichnung ihrer Figuren zu den bessern der Gattung. Zur rechten Hand des Beschauenden sitzt auf einem künstlich gearbeiteten Thron Apollo, mit Lorbeer geschmückt, und die ihm zur Linken auf dem Thron neben seinem Schenkel stehende Peyer mit beiden Händen haltend. Ihm gegenüber sitzt in ähnlicher Weise eine unbekleidete weibliche Gestalt, welcher vom Hinterhaupte der Schleyer fällt, und in welcher man Venus nicht verkennen wird. Zwischen ihnen steht, auf des Apollo Schulter sich lehnend, eine andere weibliche Gestalt. Man ist bey'm ersten Anblick geneigt, sie wegen des langen Speeres in ihrer Linken für Minerva zu halten; doch ihr Haupt ist ohne Helm, ihr Kleid das leichte der Jägerin, unter dem der ganze linke Schenkel sich zeigt; kein Zweifel also, daß es Diana als Jägerin mit dem Jagdspieß sey. Man hat demnach das geschwisterliche Paar in Gesellschaft der Venus, deren enge Verknüpfung mit der Diana im lateinisch - etruskischen Mythos bekannt ist. Daß die *Patera* dem Dienste des Apollo geweiht war, zeigt außer seiner Gegenwart ihre Einfassung mit dem Laube des Lorbeers.

VIII.

Ueber die arabischen Namen des Dionysos.

Von Herrn Geheimenrath von Schelling.

Die Veranlassung zu den nachfolgenden Bemerkungen gibt mir die Stelle des Herodot (III. 8.) in welcher er von den Arabiern sagt: „Sie halten allein den Dionysos und die Urania für Götter. Den Dionysos nennen sie Urotal, die Urania aber Alilat.“ Ich glaube diese Stelle sogleich mit einer zweyten (I. 31) in Verbindung bringen zu müssen, wo Herodot zwar von den Persern spricht, aber gelegentlich derselben wieder der Verehrung erwähnt, welche die Arabier der Urania erweisen. Von den Persern sagt er: „Bildsäulen, Tempel und Altäre sind ihnen ungedrücklich. Ja sie strafen die, welche solche errichten, und zwar, wie ich glaube, weil sie nicht wie die Hellenen die Götter unter menschlicher Gestalt sich vorstellen. Dem Zeus (d. h. ihrem höchsten Gott) pflegen sie auf den höchsten Berggipfeln zu opfern, indem sie den gesammten Himmelsumlauf (die gesammte himmlische Bewegung, τὸν πάντα κύκλον τοῦ οὐρανοῦ) Zeus nennen. Sie bringen ihre Opfer der Sonne, dem Mond, dem Feuer, dem Wasser, den Winden. Wenigstens opferten sie anfänglich nur diesen. Dazu aber lernten sie von den Ägyptern und den Arabiern auch der Urania opfern, die sie (die Perser) Mitra nennen. Die Ägypter nennen sie Nylitta, und die Arabier Alilta.“

Obne jetzt auf tiefere Untersuchungen mich einzulassen, zu welchen diese beyden Stellen reichliche Veranlassung gäben, ist es blos meine Absicht, mich mit der Erklärung der Namen zu beschäftigen, welche in diesen Stellen erwähnt werden. Da diese Namen solche sind, welche die Arabier ihren zwey allein verehrten Gottheiten bezogen, so kann wenigstens die Sprache nicht zweifelhaft seyn, aus der sie genommen sind. Namen arabischer Gottheiten werden auch der arabischen Sprache angehören; ihre Etymologie ist also in dieser Sprache zu suchen.

Ich beschäftige mich zuerst mit dem Namen Alilat. Es war lange Zeit gewöhnlich, in allen Gottheiten nur Sonne und Mond zu sehen. Unstreitig hat diese beliebte Sonnen- und Mond-Hypothese Veranlassung gegeben, daß, so viel mir bekannt, zuerst Joseph Scaliger den Namen Alilat aus dem arabischen **لا** erklären wollte. Allein das arabische Lal bedeutet nicht den Mond schlechthin, sondern nur den Neumond, wie auch das Verbum **لا** (apparuit, splendor coepit) eben vom Neumond gebraucht wird. Wäre ferner die Alilat nur wieder der Mond, so müßte in der von den Persern handelnden Stelle auch die Mitra, welche für einerley mit der arabischen weiblichen Gottheit ausgegeben wird, nur der Mond seyn, wie es denn freylich Erklärer gegeben hat, die in der Mitra auch nur den Mond sehen wollten. Allein welcher Sinn oder Zusammenhang wäre alledann in der Stelle des Herodot, der von den Persern sagt: „sie haben zuerst nur den gesammten Himmel als höchsten Gott, dann Sonne und Mond verehret“; hierauf aber fortfährt: „Dazu (mithin später und als etwas neu Hingekommenes) haben sie aber auch die Mitra verehren lernen (ἐκμαθίσιντα).“ Offenbar ist sowohl die Mitra, als eben darum auch die mit ihr verglichene Alilat der Arabier eine

bereits mythologische Gottheit. Andere Erklärungen, die versucht wurden, übergehe ich, kann aber nicht umhin, meine Verwunderung zu äußern, daß die natürlichste und von selbst sich darbietende übersehen worden, vielleicht nur der falsch accentuirten Aussprache wegen. Spricht man Al-ilah, so ist klar, daß Al nichts anderes als der arabische Artikel ist; ilah aber ist das Femininum vom arabischen ilah, Elah, Gott. Arabisch würde der Name Alilahat lauten, die Göttin (die Göttin schlechthin, weil die Araber außer ihr keine andere kannten). Im Griechischen, das keine Aspiration in der Mitte des Wortes kennt, konnte Al-ilahat nicht anders ausgedrückt werden als durch ἄλλατ (mit dem gravis in ultima). — Durch diese Erklärung erhält das Wort noch eine andere Merkwürdigkeit, indem man sieht, daß Herodot das π punctatum dieses Feminini wirklich als T hörte.

Soviel von dem arabischen Namen der Urania. Ich gehe nun zu dem Namen des Dionysos über. Nach der seit Wesseling angenommenen Lesart lautet er: *Ovporal*. Schweighäuser hat *Oporal*, was in einigen Ausgaben früher sich fand und auch eine Handschrift hat. Wesseling, der in den beiden Gottheiten auch nur Sonne und Mond sehen will, sagt: „in *Ovporal* manifesto Hebraeorum et Arabum *لuxe*, lumen, lux;“ allein Wesseling irrt sich, wenn er glaubt, im Arabischen habe das Wort *لuxe* die Bedeutung lux wie im Hebräischen. Die zweite Sylbe tal hat Meiske erklärt durch Umbra; Der ganze Name also wäre Lux et Umbra; Meiske meynet, der Name enthalte die ganze Idecologie der Araber und des Orients gleichsam in nuce. „Lux illorum in disciplina boni origo, umbra mali.“ Wesseling bemerkt aber schon: „ex bono et malo eidem Numini cognomen impingere, incongrui quidquam habet.“ Auch ist jene Lehre von Licht und Finsterniß den Arabern ganz fremd. Wachart findet ein ohngefähr gleichlautendes arabisches Wort, das pinguis bedeutet; das, meint er, passe auf Bacchus sehr gut! Von solchen Nebenverstellungen haben aber die Völker ihre Götternamen nicht gebildet. Weit eher läßt sich *Pocodé*'s Erklärung hören; er meint, man sollte Uleat oder Uleat lesen; dann wäre der Name das gewöhnliche *ألد تعلى*, Deus excelsus, supremus. Ich hätte gegen diese Erklärung nichts einzuwenden, wenn mir die Bezeichnung für eine so bestimmte Persönlichkeit als Dionysos nicht zu allgemein schiene.

Vor allem nun glaube ich, ist die richtige Lesart festzustellen. Der Wesseling nämlich fand in den meisten Ausgaben nicht *Ovporal*, sondern *Ovporalt*. Wesseling wenigstens sagt: vulgo *Ovporalt*. Diese Lesart hat außer der Mehrzahl der Ausgaben auch noch die Mehrzahl der Handschriften für sich. Wesseling meint, das tau sey von dem folgenden τιν (di οὐρανῶν) herüber gekommen. Aber weit wahrscheinlicher ist, daß es von dem gleich folgenden τ in τιν verschlungen worden. Eine Bodleyanische Ausgabe, die *Pocodé* am Rand der hieher bezüglichen Stelle seines Specimen hist. arab. anführt, hat sogar *Ovporaltal*, und ich gestehe, daß ich sehr geneigt bin, dieß für die richtige Lesart zu halten. Indes bin ich schon mit *Ovporalt* zufrieden.

Nach hergestellter Vollständigkeit des Namens glaube ich nun, es sey nicht schwer in dem *alat* der Bodleyanischen Handschrift, oder, geleitet durch diese, in dem zusammengezogenen *alt* wieder das Femininum von Allah, Gott — Allat, die Göttin — zu erkennen. Wie im Mascul. Allah, statt Al-ilah, so kann auch im Femininum der Artikel mit dem Hauptworti zusammengezogen werden. Dieses Femininum kann griechisch nicht anders als allat (bey schneller Aussprache alt) lauten. Urotalt oder Urotalat ist also ein zusammengefügtes Wort. Angenommen, daß der letzte Theil richtig erklärt ist, so kann der erste Theil, Urot, gemäß der Constructionsweise der arabischen Sprache, mit *alat* nur in statu constructo stehen. Letzteres also kann nur im Genitiv gedacht werden. Wie könnten wir nun die Lücke vor . . . Deae besser ausfüllen als mit progenies, filius? — Wie läßt sich dieß aber arabisch denken? — Ich will nicht wie *Pocodé* darauf antragen, daß man οὐλοράτ lese; in diesem Fall wäre der Sinn, progenies, soboles Deae, ganz klar; ولد von وُلد, peperit, heißt partus, soboles.

Ich meine aber, wer die häufige Verwechselung von R und L, selbst in Eigennamen, kennt, und wie alle Völker, die Griechen besonders, ausländische Namen sich bequemer, mundgerechter machen, wird zugeben, daß auch Urot - Allat als Ulod - Allat erklärt werden dürfe.

Diese Erklärung gewährt den Vortheil, daß alsdann in der Bezeichnung zugleich das Verhältniß von Mutter und Sohn, in welchem sich die Arabier ihre zwey einzig verehrten Gottheiten, die Urania und den Dionysos, gedacht haben, ausgedrückt ist, ein Verhältniß, das sodann fernere, für den Begriff dieser Gottheiten folgenreiche Schlüsse erlaubt. Nur hört Urotalt ebenso wie früher Alitta auf, Nomen proprium zu seyn, wofür beyde Namen bis jetzt angesehen wurden. Man könnte vielleicht einwenden, warum nicht auch hier das gewöhnliche Ibn statt des seltenen Wuld oder Wulod (das im Griechischen nicht wohl anders als ουλοδ lauten konnte) gesetzt ist. Es ließe sich antworten: eben weil Ibn gemein und in menschlichen Namen gewöhnlich ist, wird es bey einer Gottheit nicht angewendet. Ich bemerke jedoch, daß auch für menschliche Namen im Arabischen der Gebrauch dieses Wortes wenigstens nicht ganz ungewöhnlich ist. Niebuhr in seiner arabischen Reisebeschreibung führt mehrere Familiennamen maronitischer Prinzen an, die mit Ulod ebenso zusammengesetzt sind, wie die gewöhnlichen mit Ibn, und, wie Herr Jackson bemerkt im Journ. asiat. T. V. p. 115 und folg.: le terme Wuld est invariablement employé dans les noms propres des Chelews, comme Ibn dans les noms propres des Arabes. Die Chelews sind ein Stamm der westlichen Araber, arabisch redende Einwohner der Barbarey.

Esse es nun gelungen seyn, den Namen *Suporalr* auf diese Art richtig zu erklären, so gehe ich zu dem Namen fort, den Herodot der arabischen Urania in der andern Stelle gibt, wo von den Persern die Rede ist. Dieser lautet Alitta. Vorausgesetzt nun, daß die Göttin als Mutter des Dionysos gedacht werde, erhält die Erklärung, welche schon Selben von Alitta gegeben, eine große Wahrscheinlichkeit. Alitta wäre nach derselben ^{الله} die Gebärerin.

Es ist für die Geschichte der Dionysos-Idee eine große Merkwürdigkeit, daß sie Herodot zuerst bey den Arabiern findet, bey einem Volk, welches jenem ältesten Monotheismus, der nur Ein Princip, nämlich das große Princip der Natur (des Himmels und der Erde) verehrte, noch am nächsten, nur zwey Gottheiten statt der Einen erkannte, die Urania, den weiblich gewordenen Uranos, und den Dionysos als den im Verhältniß zu ihr geistigen Gott. Unstreitig ist dieser Dualismus (wo sich der Polytheismus noch auf zwey Gottheiten, eine weibliche und eine männliche, beschränkt) das eigentliche Zwischenglied zwischen jenem ältesten Monotheismus (den ich freistil nur in einem relativen Sinn so nennen kann) und dem späteren entschiednen Polytheismus. — Wenn J. S. Woz den Herodot, der in dem ägyptischen Osiris den griechischen Dionysos erkennt, als einen von ägyptischen Pfaffen beschwärgen, hinter's Licht geführten Zabler behandelt, so hätte er billig auch von arabischen Pfaffen sprechen sollen, die den Gott, den sie Ulobalat nannten, dem Herodot als Dionysos einredeten. Aber von arabischen Pfaffen läßt sich freilich weniger plausibel als von ägyptischen reden.

Nachdem es nun aber eine ungewisselhafteste Thatsache ist, daß der Dionysos zuerst den Arabiern bekannt war, so entsteht natürlich die Frage, ob nicht auch andre Namen desselben Gottes arabisch seyn mögen. Von einem dieser Namen ist dieß sogar historisch bezeugt. Hesychios unter dem Worte *Δουδάριος* sagt: dieß sey der Name des Dionysos bei den Arabern.

Gen. bleß sagt Stephanus Byzantinus. Schon Poccoe hat den Namen aus dem Arabischen abzuleiten gesucht. Er hält ihn für einen zusammengesetzten und erklärt die erste Sylbe aus dem arabischen ^د (das aber in der Vulgärsprache wie Du lautet) Dominius; in *dari* will er den Namen, einer arabischen Stadt Schri sehen. Was den ersten Theil der Erklärung betrifft, so ist sie zu natürlich

und das arabische Du wird zu häufig in Zusammenfügungen gebraucht, als daß man an ihrer Nichtigkeit zweifeln könnte. Ueber den zweyten Theil der Erklärung kann man zweifelhafter seyn. Das arabische Du wird nicht bloß mit Gegenständen des physischen Bestes, z. B. einem Lande, einer Stadt u. s. w. sondern, eben so wie das hebräische *אני* auch mit geistigen und moralischen Gegenständen verbunden; z. B., *Dominus consilii habet eum*, der Rath weiß, daher ein Rath (im persönlichen Sinn), ein Rathes.

herr. Ich glaube also vorschlagen zu dürfen, den Namen zu erklären als *دو آفرین* (sprich: Du-Ssari) Herr, d. h. Besizer, und daher auch Geber des Saatkorns, des Saamens. Bekanntlich wird Dionysos überall, neben Demeter als Einsieher des Ackerbaues angesehen. Von Osiris, dem ägyptischen Dionysos, besaßen es die Attribute, die ihm in Bildern beygelegt werden, ebenso wie die bekannten Verse des Libani:

*Primus atrata manu solerti fecit Osiris,
Et teneram ferro sollicitavit humum,
Primus inexpertae commisit semina terrae etc,*

Von den übrigen Namen des Dionysos ist es zwar nicht historisch bezeugt, daß sie unter den arabischen Völkern selbst gebräuchlich waren. Da aber einmal unwiderrspchlich Arabien das Geburtsland des Dionysos ist, so darf man wenigstens für möglich halten, daß auch andre Namen, insbesondere solche, für die es in andern Sprachen, und namentlich in der griechischen, keine mögliche, oder wenigstens keine befriedigende Etymologie giebt, — daß auch diese arabischen Ursprungs seyn. Schon Pococke hat dieß mit mehreren versucht. Es ist wohl kein Zweifel, daß der Name Bacchos, eben so wie der spätere Iacchos, durch den Laut irgend eines Zeirus entstanden sey. Ein solcher, der mit dem Namen *Βάκχος* übereinstimme, findet sich aber im Griechischen nicht, wohl aber, wie Pococke gezeigt hat, im Arabischen, da *بح*, Bach, eben so viel ist als Euge, Io, so daß in dem Auf Io-Baccho beydes, der arabische und der griechische Laut, beisammen wäre.

Den Namen Dionysos erklärt ebenfalls Pococke schon aus dem bereits erwähnten Du, und aus dem Namen der Stadt Nysa, als Dominus Nysae, denn im arabischen Nysa sollte der Gott' gehören seyn. Schon Diodor von Sicilien leitet den Namen Dionysos von der Stadt Nysa her. Herr Dr. Paulus hat sich in einer Recension der Heidelberger Jahrbücher viele (größtentheils überflüssige) Mühe gegeben, Etymologien aus dem Hebräischen, deren Urheber es an Kenntniß selbst der ersten Regeln der hebräischen Grammatik fehlte, zu widerlegen. In dieser Recension macht er den Vorschlag: Dionysos aus dem arabischen Di (Dominus) — Di lautet aber das Wort nie im Nominativ —, und aus dem arabischen anison, an si, zahm, menschlich, zu erklären. Herr Dr. Paulus trägt zwar die Vermuthung nur scherzweise vor; vielleicht hat es jedoch der gelehrte Mann im Scherz besser als sonst wohl zuweilen im Ernst getroffen; ich gestehe, daß ein Zusammenhang des Namens mit *אנוש* Mensch, mir schon immer wahrscheinlich war; der Herr aber Gott des Menschen (des wahrhaft menschlichen Lebens, nach dem *Ανθρωπος* *Συν* der früheren Zeit) ist der wahre Charakter des wohlthätigen Gottes.

Ein anderer, von griechischen Schriftstellern, aber nicht als griechischer, sondern als thrakischer erwähneter Name des Gottes ist Bassareus. Creuzer meint, der Name komme von der Bassara, dem bunten Gewand asiatischer Vochuepriester und des Gottes selbst, her. *Ενδυεσθαι* de Sacro, in den Annahmen von Sainte-Croix *Histoire des mystères du Pagan*, meint: „Ungeleitet wäre natürlicher, den Namen des Gewandes von dem Gott herzuleiten, der es trug.“ Er selbst wundert sich, daß man nicht an die iberische Stadt Bostra gedacht habe. Wenn aber Bassareus nichts weiter bedeutete, als den Gott

von Bostra, so war er für die Natur des Gottes ganz unbedeutend und eigentlich ein völlig inhaltsloser. Verlangte man also eine bezeichnendere Etymologie, so würde ich an das arabische Verbum بشر erin-
 nern, das, mit dem Accusativ der Person construkt, so viel heißt als laeto nuncio exhilaravit; das
 von بشر, fröhliche Botschaft, was im Arabischen überhaupt für Evangelium gesetzt wird, so wie ein
 von demselben Wort gebildetes Substantivum in den Stellen der Propheten gebraucht wird, wo von den
 Völkern, die Friede verkündigen, Gutes predigen, „Heil verkünden,“ die Rede ist. Als eine Art von Evan-
 gelium, als eine fröhliche Botschaft wurde aber auch die Einsegnung des Dionysos — er selbst wurde als
 ein σωτήρ, als ein Heiland, gedacht, der vom früheren thierähnlichen, stumpfen, sinnlosen Leben die
 Menschen erlöst. Daß der Zustand vor oder ohne Dionysos als ein schlimmer, trauriger, der mit
 Dionysos gekommene als ein besserer, sittlicherer gedacht wurde, erhellt auch aus den Worten, die der
 Eingeweihte in den Mysterien sprach: ἐφυγον καχόν, ἔυρον ἀμύμον, ich bin dem Bösen entflohen, ich
 habe das Gute gefunden.

Doch wie gesagt, die letzten Erklärungen, die sich auf Namen beziehen, welche nicht historisch als
 arabische bekannt sind, gebe ich bloß als Möglichkeiten oder Vermuthungen, auf die ich keinen weiteren
 Werth lege, als den man ihnen freiwillig zugestehen will.

IX.

B e m e r k u n g e n

über ein von Winkelmann herausgegebenes Relief im königl. Antiquarium.

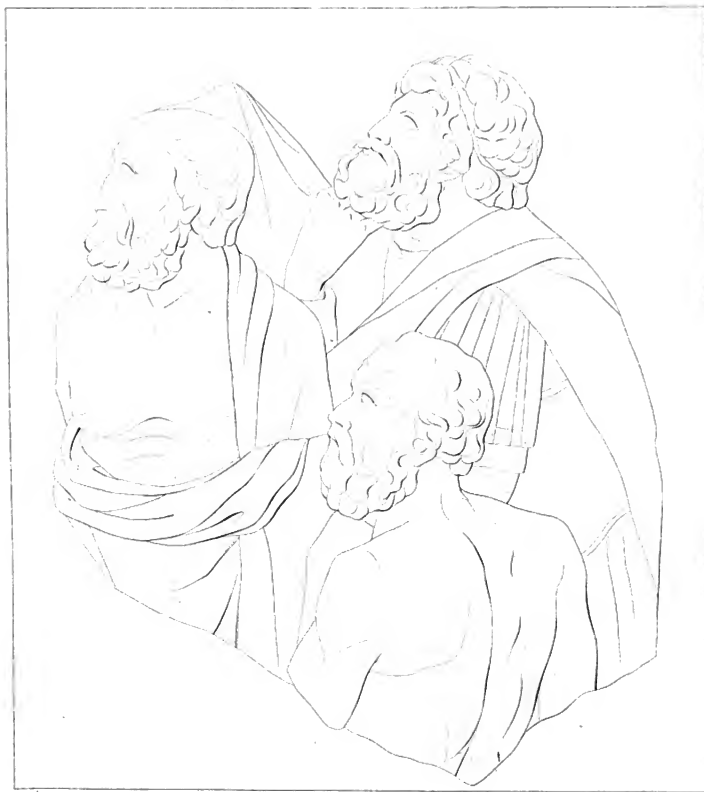
Von Herrn Hofrath Thiersch.

Bekanntes Relief enthält drey Köpfe von Greisen, welche nach derselben Gegend hinblicken. Winkelmann (monum. ined. n. 162.) bemerkt, daß es schon von Ficoroni nach einer wenig genauen Zeichnung bekannt gemacht worden, und wiederholt es am angeführten Orte nach einer Zeichnung des Malers Leone Ghezzi, die sich auf der vaticanischen Bibliothek befand. Er hat nicht angegeben, wo das Original aufbewahrt werde. Zu meiner Verwunderung fand ich es unter dem antiquarischen Vorrathe, der versäumt und in dunkeln Winkeln zerstreut war, als ich die Aufsicht der Sammlung übernahm, ohne daß ich nachweisen kann, wie es in unsern Besitz gekommen sey. Es ist auf einer Platte von grünlich buntem Marmor (Verde antico) aufgesetzt, mit einem Rahmen umgeben und zum Aufhängen eingerichtet.

Ficoroni fand nach Winkelmann in einem Kopfe desselben Ähnlichkeit mit Sokrates, und nannte das Werk ein colloquio di Filosofi.

Winkelmann bemerkt dagegen, daß die hintere Figur mit Diadem geschmückt sey, was auf Ficoroni's Zeichnung nicht wahrgenommen werde, bezgl. mit Panzer und Binden, die ihr auf die Schulter fallen. Diese Gestalt sey offenbar ein Held. Doch wagt der große Archäolog keine weitere Deutung. Er habe das Relief nur wie derstellt, um zu beweisen, man finde Gegenstände auf alten Kunstwerken abgebildet wie dieser, welche ganz unbekannt seyen und keine Hoffnung gewähren, daß sie je würden erklärt werden. Es beziehe sich das Relief auf eine Begebenheit, deren Andenken, wie das von so vielen ehemals berühmten, verloren gegangen. Um dies näher zu erläutern, führt er das Beispiel der Alceaden und Scopaden, mächtiger Geschlechter von Ithakien, an, deren Ruhm von Simonides Cupherion und Theocrit gepriesen werde, und welche, wie aus Herodot, Aristoteles und Diodor Sicul. klar sey, über viele benachbarte Inseln geherrscht hätten. — Obwohl nun die Erklärung von W. selbst nicht versucht, ja bis auf ihre Möglichkeit bezweifelt wird, so scheint sie doch nicht nur möglich, sondern auch leicht und vollkommen sicher. Wer Wem ist zu bemerken, daß wir in dem Relief nur ein Bruchstück eines ursprünglich größeren Werkes haben. Ueber der vorderen Figur linker Hand und vor ihr so wie unten ist es abgebrochen, und klar also wird, daß das Ganze eine größere Anzahl gleicher Gestalten enthalten habe, die ihre Aufmerksamkeit nach derselben Seite, festlich nach denselben Gegenstände hin müssen gerichtet haben.

Winkelmann schon hat richtig bemerkt, daß die hintere Gestalt zur Rechten die eines Heros sey, ja die Binde um sein Haupt macht ihn zu einem König, der, obwohl schwach an Jahren, wie er hier erscheint, zum Kampfe gerüthet ist, bereit also, im Fall die Noth drängt, ihn zu bestehen: Diadem, Panzer, Mantel deuten darauf hin. Die Scene zeigt demnach einen König, umgeben von den Weissen seines Alters, also von andern Heroen, die, durch die Last des Alters gebeugt, die Theilnahme an Krieg und Schlacht auf



gegeben, und in einfacher Kleidung, also zu friedlichem Geschäft, als Begleiter und Rathgeber um den Gerüsteten versammelt sind. Der vordere hat den Mantel um die Schulter, die Brust offen, der andere ist zwar ganz unbekleidet, doch scheint offenbar, daß ihm das Gewand in den Schoos herabgesunken war, da keine Anzeige völlige Nacktheit gebietet.

Ist dem so, daß wir hier das Bruchstück von mehreren um ihren König versammelten, des Kampfes unfähigen Greisen erblicken, so drängt sich unmittelbar der Gedanke an eine solche Versammlung auf, welche Homer schildert, es wären die vom Alter gebeugten Helden der Troer, die um den Priamus über dem Eläischen Thore vereinigt sind, *Ilias* γ, 145.:

Οἱ δ' ἄμφι Πριάμῳ καὶ Πάνδοον ἤδ' Ὀνούτιον,
 Ἀμύον τε Ἰλυσίον δ' Ἰκτιάονά τ' ὄζον Ἀρηος,
 Οὐκαλίγων τε καὶ Ἀντήνωρ, πινυνύινω ἄμφω,
 Εἶατο δημογύροντις ἐπὶ Σκαίῃσι πύλῃσι,
 γῆρα δὲ πολίμοιο πιπυνύινοι· ἀλλ' ἄγορῃται
 ἰσθλοὶ, τιτίγισιν ἰοίκότης, οἵ τε καὶ ὤλην
 δινδρίφ' ἱριζόμενοι ὅπα λιριόισσαν ἰῆσι
 τοιοῖα ἄρα Τρώων ἡγήτορις ἦν' ἐπὶ πύργῳ

Aber welches ist die Handlung dieser Figuren? Priamus (so dürfen wir den Greis mit dem Diadem nun wohl nennen) hat das Kinn auf die Hand gestützt und blickt mit beiterer Theilnahme vorwärts. Dieselbe Theilnahme drückt sich mit leichtem Wechsel in den beiden andern Köpfen aus. Sie ist mit einer gewissen Spannung auf einen ihre Aufmerksamkeit und ihr Wohlwollen in gleichem Grade erregenden Gegenstand gelenkt. Ist dieser ein Kampf? Kein Motiv dazu in dem Ausdruck der eher auf etwas Anzuges, Festliches deutet. Es ist Helena, die, ihnen nahe tretend, ihre Aufmerksamkeit anregt. Iris war, nach jener Stelle des Homer, gegangen, sie auf die Mauer zu bescheiden. Dort sollte sie den Zweykampf sehen, der zwischen Paris und Menelaus über ihren Besitz entscheiden werde. Wie sie, begleitet von ihren Dienerinnen sich dem Priamus und den um ihn Versammelten nähert, feyern diese die gottähnliche Schönheit der Nahenden durch die Erklärung: nicht zu tadeln sey, wenn um ein solches Weib Troer und Achäer Leiden erdulden, da sie ganz den unsterblichen Göttern gleiche. B. 154 ff.

Οἱ δ' ὡς οὖν ἶδον Ἑλῖνῃν ἐπὶ πύργῳ ἰούσαν,
 ἥκα πρὸς ἀλλήλους ἐπὶ περὶντ' ἀγορεύον·
 οὐ νῦν ἡμῖς, Τρώας καὶ ἰωνήνιδας Ἀχαιοὺς
 τοιῇδ' ἄμφι γυναικὶ πολὺν χρόνον ἄλγεια πάσχειν
 αἰνῶς ἀθανάτησι Σιτῇ τίς ὦπα ἰοικιν.

Diese freudige, doch gebaltene Bewunderung hat der vortreffliche Urheber unseres Meliefs in ihre Gesichter gelegt, und man glaubt in der Vermischung ruhiger Erwägung den Schluß zu ahnen, zu dem sie bey Homer kommen:

Ἄλλα καὶ ὥς, τοίη περ ἰούσ', ἐν νηυσὶ νείσσω,
 μηδ' ἡμῖν πεκίσσ' εἴ' ὀπίσσω πῆμα λήτοιο.

Klar ist zugleich, wie des Bildes ursprünglicher Umfang gewesen sey. Die Gruppe umfaßte wohl die sämtlichen Helden, deren Namen Homer aufführt. Ihnen gegenüber erschien von ihren Dienerinnen begleitet, vielleicht von Iris geführt, Helena, nach deren wahrscheinlich gesenktem Antlitz die Blide der Versammlung gerichtet waren.

Der Stuhl der Darstellung ist in den obwohl kleinen Figuren großartig, und die Ausführung, obwohl der Marmor von der Zeit gelitten, zeigt noch Spuren einer vortrefflichen Kunst.

X.

Auszug aus dem Vortrag
des Herrn Professors Dr. Schorn

über die Bildung der Sirenen auf antiken Denkmälern.

Der Verf. erwähnt, daß er in Tischebeins Homer nach Untiken, Heft 8, zuerst die Ansicht geäußert die Sirenen seyen auf älteren griechischen Denkmälern als Vögel mit Jungfrauenköpfen gebildet, und gedenkt sodann des von dem verstorbenen J. H. Voß in der Xenaischen Literaturzeitung dagegen erhobenen Streites; er weist auf die Gründe hin, womit er seine Ansicht in der Erwiderung gegen Voß (Kunstblatt 1824, 102 und 103) gestützt, und bemerkt, daß er sich nicht verpflichtet geglaubt habe, auf die von Seiten seines Gegners erfolgte Replik zu antworten, da sie nur unwürdige Persönlichkeiten, aber keine Widerlegung seiner Ansichten enthalte. Er legt der Versammlung hierauf eine Reihe von Zeichnungen nach antiken Denkmälern vor, die er seitdem zur Erläuterung des angefochtenen Punktes gesammelt, und begleitet dieselben mit Bemerkungen. Hiernach sondern sich die Vorstellungen der Sirenen auf antiken Werken in folgende Classen:

Ite Classe.

Ganz vogelähnliche Gestalten mit menschlichen Köpfen und Armen, oder bloß menschlichen Köpfen.

Diese Bildung scheint die älteste zu seyn, indem sie mit ägyptischen Bildwerken, in welchen ähnliche Gestalten als Todtenvögel vorkommen, übereinstimmt und sich auf den ältern griechischen Denkmälern durchgängig findet. Die zum Beweis vorgelegten Zeichnungen sind:

- 1) das bekannte Gemälde des Todtengerichtes des Osiris aus dem 5ten Königsgrabe zu Abydos (Moslut. Descr. de l'Egypte II., pl. 83.
- 2) Das Relief aus demselben Königsgrabe. ib. pl. 84.
- 3) Gemälde auf einer altgriechischen bei Athen gefundenen Vase, im Besitz des Herrn Burgon in London, enthaltend zwei Vogelgestalten mit ausgebreiteten Flügeln und menschlichen Köpfen, auf Felsen sitzend; die eine hält mit menschlichem Arm eine Flöte, die sie bläst, die andere ist ohne Arme; schwarz auf gelbem Grunde. (Unedir.)
- 4) Terra Cotta, 6 Zoll hoch, in der ehemals Bartholdyschen, jetzt königl. preussischen Sammlung: Vogelgestalt mit geschmücktem Frauenkopf und Menschenarmen, zwei Flöten blasend. (Erwähnt bey Panofka Mus. Bartold. p. 146, n. 5) (Unedir.)
- 5) Gemälde auf einer altgriechischen Vase, im Besitz des Herrn Burgon in London, auf der Insel Milo im J. 1319 gefunden: eine Vogelgestalt mit langen Flügeln, Schwef und Fühnerbeinen, Frauenkopf und menschlichen Händen an vogelbeinartig gestalteten Armen, hält eine tierliche Vener, in

deren Seiten sie mit der Linken greift; in der Rechten hält sie ein großes Plectrum oder einen Psoallus. Sie steht auf einem hohen Postament, dessen sehr verwickelte Zeichnung einer ägyptischen Grabesthüre gleicht. Links und rechts stehen, sie ansehend und ihr zuhörend, zwey einander ähnliche bärtige Männer, das Haupt mit einem Band umschlungen, einen weiten Mantel über die eine Schulter geworfen, auf einen langen Stab gelehnt, die eine Hand in die Seite gestützt. Vor ihnen, dicht zu beyden Seiten des Postamentes, sitzen zwey schalafähnliche Hunde, ganz von derselben Gestalt wie die, welche häufig auf ägyptischen Grabreliefs als Wächter der Todten vorkommen. Schwarze Figuren auf gelbem Grunde. Einiges an den Flügeln, Bändern und Gewändern roth. (Unebirt.)

6) Farbige Nachbildung eines Gemäldes aus Venedig, dem Verfasser mitgetheilt von Hrn. Bar. v. Etackelberg. Ulysses, hoch an den Mastbaum gebunden, das Haupt von einer Glorie umgeben, von seinen im Schiff sitzenden Gefährten umringt, fährt zwischen den Sirenenfelsen hindurch. Auf diesen stehen drey Sirenen in Vogelgestalt, mit Hühnerbeinen, langen Schwänzen, ausgebreiteten Flügeln, menschlichen Armen und Köpfen, die eine die Leier, die andere die Doppelflöte spielend, die dritte singend zu Ulysses gewandt. Umher liegen menschliche Gerippe. Im Hintergrunde sieht man eine felsige Insel, deren Gestalt an die der Insel Capri erinnert, und darauf eine celestiale Bildsäule. (Unebirt.)

Dieses Gemälde beweiset, daß diese Vorstellungsart auch in späterer Zeit fortgebauert hat.

7) Eine ähnliche Vorstellung findet sich auf einem Caricel, im Besitz des Herrn Dr. Netti zu Rom, wovon Hef. einen Gypsabdruck vorlegt. (Bekanntgemacht von dem archäol. Institut zu Rom.)

Um vieles älter als diese ist ohne Zweifel das in den Monumenti inediti dell' Istituto di Corrispondenza archeologica 1829, fasc. 2. bekannt gemachte Vasengemälde, bey dessen Erklärung in den Annalen desselben Institutes 1829 fasc. 3, p. 284, Herr v. Laglandiere die Ansicht des Vases, ganz unrichtig angiebt, obgleich er das im Fischbein'schen Homer von ihm Gesagte durchgängig benutzt und als eigene Meynung aufstellt.

8) Auch gehört wohl in diese Classe eine Vogelfigur mit ausgebreiteten Flügeln und rückwärts schauendem, mit einer rückwärts herabhängenden Haube bedecktem Frauenkopfe, aber ohne Arme, die sich auf einer kleinen antiken, im Neapolitanischen gefundenen Vase im Besitz des Verfassers findet. Sie ist schwarz auf gelbem Grunde, das Gesicht und mehrere Theile der Figur jedoch mit Gelb aufgepöht. Die Vase, mit Einem Henkel versehen, hat die Form der gewöhnlichen Valsamarien.

Daß die Vorstellung solcher Gestalten in Bezug auf Grab und Tod bis in die spätrömische Zeit fortgebauert hat, beweiset

9) die Vorderseite einer marmornen Graburne im brittischen Museum, worauf sich unter Nasen, Ohrgeln und Fesseln, welche die Inschrift D. ALBICCI. LICINI. ANTONI. LIBERALIS. umgeben, auch zwey Vogelgestalten mit weiblichen Köpfen finden, welche die unteren Ecken einnehmen.

IIte Classe.

Jungfrauengestalten mit Flügeln und Vogelbeinen.

Diese Bildung findet sich in späteren Werken der alten Kunst.

10) Goldnes Ohrgehäng, 1 $\frac{1}{2}$ engl. Zoll hoch, im Besitz des Herrn Dr. Fiot Lee zu London, in einem antiken Grabe auf Vito in Ithaka samt einem Ketten, Gürtelschloß und mehreren ausgeschnittenen Vorberblättchen von gebiegem Wolde gefunden. Schwabende Figur einer Jungfrau mit geschmücktem Haupthaar; beyde Hände vor die Brust gewandt, hält sie in der Rechten ein Plectrum, die linke mag eine Leier umfaßt haben, die herausgefallen ist. Von den Schultern gehen hohe Flügel

empor; an den Hüften beginnen die stark gekrümmten Vogelkeine, an welchen hinten ein schmaler Vogelschweif sitzt. Ueber dem Ansatze des Schweißes ist der Henkel befestigt, welcher in das Obe eingemacht wurde. Epilgriechische, äußerst leicht und fein getriebene Arbeit. (Uneirt.)

11) Terra cotta, im Besitze des Herrn Dorell in London. Nackte, kniende, weibliche Figur, mit der Linken in den Schlegel fassend, der den hintern Theil des geschmückten Haupthaares umgibt und über die rechte Schulter herabfällt, die rechte Hand wie klagend vor die rechte Brust gelegt. Sie ist bis zu den Knien ganz weiblich und von höchst anmuthigen Formen; die untergeschlagenen Unterbeine sind vogelartig und endigen in die Füße eines Wasservogels, welche von dem breiten Vogelschweif berührt werden. Dieser und die großen Flügel, die am Rücken sitzen, sind blau; das Uebrige der Figur scheint, den vorhandenen Spuren gemäß, vergoldet gewesen zu seyn. — Spätgriechische Arbeit. — Daß auch diese Figur eine Icthogöttin und in derselben Bedeutung angewendet war wie die Sirene auf dem Grabmal des Ephektos (Pausan. 1, 21, 2.) und die kolossalen Sirenen gestalten auf dem Rotasfalle des Hephästion (Diod. 17, 45.) bezeugt der Ort, wo sie gefunden wurde. Sie befand sich nemlich in einer bey Athen ausgegrabenen 15½ engl. Zoll hohen und 11 Zoll weiten Thonvase, welche außerdem Fische und verbrannte Knochen enthielt. An einem Knöchelchen hat sich noch eine kleine attische Silbermünze von der Größe eines Silberspenninges erhalten, welche deutlich mit der attischen Gule und der gewöhnlichen Umschrift AΘΕ bezeichnet ist. Die Gestalt der Vase ist bauchig, mit hohem Deckel; unterhalb des Deckelrandes ist sie mit drey himmlischen Gestalten in Hochrelief verziert, gestülpte Eierleiter mit gekrümmten Löwentöpfen, mit dem Vordertheile aus der Wasse hervorstrebend; — die Flügel sind roth bemalt, und um die Vase läuft ein mit schwarzer Farbe aufgetragener Verbeerfranz. — (Uneirt.)

Erdäutend für die Vorstellung, der erwähnten Terra cotta ist eine unvollendet gebliebene Marmorsculptur im griechischen Nationalmuseum zu Aegina, welche eine ähnliche Gestalt sitzend vor einer Vase, die sie mit der Linken hält, darstellt. Mit der Rechten faßt sie in das langherabfallende Haupthaar, ohne Zweifel zum Ausdrucke tiefer Betrübniß. Um den Hals trägt sie ein Band, woran auf die Brust herab ein Schmuck hängt. Die Abbildung derselben ist in einem wahrscheinlich nicht sehr treuen Holzschnitt mitgetheilt in Capt. Abercromby Traut Narrative of a Journey through Greece, 1830. p. 98.

Ferner gehört hieher eine Hydria im Besitze des Herrn Grafen von Pountales in Paris, deren bereits Herr von Laglandière in der genannten Abhandlung (Mon. dell' Istituto 1, p. 287, Anm. 14.) gedacht, und welche dem Hof. durch die Güte des Besitzers in einer lithographirten Nachbildung mitgetheilt worden ist. Man sieht darauf drey Jungfrauen, bis an die Mitte des Leibes von menschlicher Gestalt, von da abwärts in Schweiß und Füße eines Vogels ausgehend, an den Schultern große Flügel. Die zur Linken spielt die Feyer, die zur Rechten die Doppelsiße, die mittlere, welche gerade nach vorn gemandt, durch ihre Größe wie durch ihre weit ausgebreiteten Flügel hoch über die beiden andern emporragt, stemmt beyde Hände unthätig in die Hüfte, und scheint nicht zu singen, da sie den Mund geschlossen hält. Ob sie indeß die Seele der Person vorstelle, deren Fische in der Vase enthalten gewesen, wie Hr. v. Laglandière meint, läßt Dies. auf sich beruhen.

IIIte Classe.

Bekleidete Jungfrauen = Gestalten.

12) Diese Darstellungsweise findet sich allein auf etruskischen Todtenlisten aus Stein oder gebrannter Erde. Ein Werk dieser Art wurde von Tischbein schon in dem ersten Hefte seines Homer nach Antiken mitgetheilt. Der Vf. bey Herausg. der letzten Tischbein'schen Hefte noch unbekannt mit den griechischen Vasengemälden

Ätern Stufs, worin dieser Gegenstand abgebildet ist, hielt die Vorstellungen auf den etruskischen Werken für die ältesten, überzeugte sich aber nachmals durch eigene Ansicht, daß die etruskischen Todtenkisten, obwohl roh, doch meist von später Arbeit sind, mithin keinen Schluß auf hohes Alter einer darauf abgebildeten Vorstellung erlauben. Es muß daher als eine der etruskischen Kunst früher und später eigenthümliche Darstellungsweise angesehen werden, daß auf diesen Todtenkisten die Sirenen immer in ganz jungfräulicher Gestalt, ungeflügelt, und mit Unter- und Obergewand bekleidet, erscheinen. Eine Zeichnung nach einer unedirten etruskischen Todtenkiste im Museum zu Volsterra, welche dem Verfasser von dem k. Architekten Hrn. Pittorff in Paris mitgetheilt worden, zeigt Ulysses, auf seinem Schiff an den Mastbaum gebunden, von den Gefährten begleitet, vor den drey Sirenen vorüberschiffend, die in der eben bezeichneten Gestalt auf oder hinter platten Steinen stehen, die vorderste auf der Keyer spielend, die zweyte die Syrinx, und die dritte die Doppelflöte blasend. Auf dem Deckel der Kiste befindet sich in runder Arbeit eine liegende weibliche Figur, einen Schleier über dem Haupt, mit Ober- und Untergewand bekleidet und mit großen Schmuckketten um Hals und Brust, in der Rechten ein Tirtrechen haltend, durch welches Costüm der späte, unstreitig der ersten Kaiserzeit angehörige Ursprung der Todtenkiste hinlänglich angedeutet ist.

XI.

B e m e r k u n g e n

über ein paar seltsame Text-Entstellungen, welche in den auf der k. Bibliothek befindlichen Handschriften, wie in den gedruckten Ausgaben des Procopius Casariensis über den gothischen Krieg (erstes Buch, Capitel 7 und 24 der Pariser Ausgabe durch Maltret, 1662 in fol. pag. 324 und 372) vorkommen,

von Herrn Eustob Schmeiler.

Sie betreffen sibilinische Orakelsprüche, die der Geschichtschreiber in ihrem, wie man sogleich sieht, von dem griechischen ganz verschiedenen Original-Idiom anführt, welches man, wenn nicht alle Umstände auf das Latein weisen, aus ihrer gegenwärtigen Gestalt nicht leicht errathen würde, und die auch sonst merkwürdig sind, da fast alle derley Prophezeiungen griechisch abgefaßt waren, und da nach des *Nutitius Itinerarium* II. 41 noch die letzten Reste derselben von Stilischo verbrannt worden seyn sollen.

Das im Capitel IV. angeführte Orakel besagt nach des Autors weilläufiger Erklärung und nach einer wohl nur aus dieser Erklärung conjecturirten Fassung des Maltret, welche dieser in seiner dem griechischen Text zur Seite stehenden lateinischen Version zum Besten gibt: *Africa capta mundus cum nato peribit*, und wurde für erfüllt angesehen, als nach Besiegung der Vandalen in Africa auch gegen die Gothen in Europa der Krieg ausgebrochen, und bey Verrennung der Stadt Salona einer der römischen Anführer, Namens *Mundus*, nebst seinem Sohne (*Patricius*) umgekommen war. Denn von diesem, nicht von der Welt (*κόσμος*), sey, so erklärt der Autor, das Wort *mundus*, das im Spruche (der also sicher lateinisch verfaßt war) vorkomme, zu verstehen gewesen.

Es stellt sich nun aber dieser Spruch in den beiden Mähdnner HES. und in den Ausgaben folgendermaßen dar.

Cod. graec. 87 sec. XVI. p. 92 wie Facsimile 1),

— — 513 (noch jünger) fol. 362 b wie Facsim. 2),

Edition, Augsburg 1607 in fol. durch Hübner p. 174 wie 3),

wo die ungewöhnlichen Buchstaben am Rande nach einer Variante wiederholt sind.

Edition, Paris 1662 durch Maltret in fol. p. 324, ebenfalls wie 3)

Wey Opsopoeus (*Sibyllina oracula*, Paris 1599,) welcher p. 431 auch dieses Orakel anführt, wie 4)

Es sieht diese Reihe von theils ungewöhnlichen theils griechischen Buchstaben sonderbar genug aus. Indessen wenn man sie nach ihrer Zahl und Folge näher betrachtet, kann man sich kaum erheben, zu glauben, daß sie denn doch nichts anderes seyen als die von Maltret angegebene oder eine ihr

ἀντίθετος ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς περιστάσι.

ἀντίθετος ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς
καὶ ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς.

ἀντίθετος ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς
καὶ ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς.

ἀντίθετος ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς
καὶ ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς.

ἀντίθετος ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς
καὶ ἀρ/αὶ οὐ καὶ ἐκ τῆς ἡδονῆς.

nahelkommende lateinische Formel, die von einem dieser Sprache unkundigen Schreiber und seinen eben so sorglosen Nachfahrern auf solche Weise entstellt worden seyn mag.

Das zweyte im 24ten Capitel aufgeführte Orakel, das, während der Belagerung Roms durch die Gothen unter Vitigis, von einigen Patrijern geltend gemacht wurde, um ihre Mitbürger durch die Hoffnung auf baldige Befreyung und namentlich daß die im März begonnene Einschließung nicht über den Monat Julius (Quintilis) hinaus dauern würde, aufzurichten, kommt in den genannten Mas. und Ausgaben überall zwar mit griechischen, aber in ihrem Zusammenhang nicht minder räthselhaften Buchstaben vor.

Cod. graec. 87. p. 90, wie Facsimile 5)

— — 513. fol. 402 b, ebenso.

Bey Höschel p. 203:

ἦν τι νομιμὲν εἰ καὶ ἔβρω καὶ κατεννῆς γρ σφενπῆν ἔτι σφ πιακίτα.

Bey Maltret p. 372, fast ohne Abweichung:

ἦν τι νομιμὲν εἰ καὶ ἔβρω καὶ κατεννῆς γρ σφενπῆν ἔτι σφ πιακίτα

Maltret giebt diesen Spruch in der neben dem Text stehenden Version durch die Formel: Quinti mense ... Roma nihil Gesicium metuet, von welcher man wieder wenigstens die beyden ersten Worte in der griechischen Entstellung zu erkennen meint. Auch die lateinische in des Muratori rer. Italic. Scriptores 1. B. befindliche Uebersetzung des Procopius thut die Sache p. 253 und 269 nach Maltret's Beispiele ab. Hugo Grotius hingegen in seiner Historia Gothorum, Vandalorum etc. bringt p. 207 bey diesem Anlaß die hexametrische Sentenz an:

Quinto mense novus tibi Caesar, Roma, nec ultra

Experire Getas.

die wohl gleichfalls nur Conjectur ist.

Sind diese Orakelstellen wirklich nur Corruption eines lateinischen Originals, so wäre dieß mit ein Beispiel, wie auch am grünen Holz, d. i. in einer der klassischen Sprachen des Alterthums selbst, geschehen konnte, was 3. B. den germanischen im salischen Gesetz vorkommenden Ausdrücken widerfahrn ist, die als sogenannte Malbergische Glossen alle Erklärer zur Verzweiflung bringen.

Hoffentlich wird in der neuen, unter Benützung mehrerer und besserer Quellen, bewerkstelligten Ausgabe der gesammten byzantinischen Historiker der auch für germanische Geschichte bedeutende Procopius von dergleichen Entstellungen möglichst frey und gereinigt hervorgehen.

XII.

Bemerkungen

über die Verlässigkeit der Formen und Bedeutungen, unter welchen von griechischen und römischen Schriftstellern einzelne Ausdrücke barbarischer Sprachen aufgefaßt und der Nachwelt überliefert worden sind.

Von Herrn Cuspes Schmeller.

Der Verfasser glaubt, daß den Alten, die überhaupt noch wenig von der traurigen Nothwendigkeit trugten, einen großen Theil des Lebens auf Erlernung fremder Sprachen zu verwenden, und die wohl nur zur höchsten Noth näher auf die Idiome anderer, zumal barbarischer Völker einzutreten, gar zu leicht das widerfahren seyn könne, was bey bloß oberflächlicher Kenntniß einer Sprache unvermeidlich ist, nemlich, daß, falls auch Ohr, Zunge und Griffel die Wortform unentstellt gelassen, und wenn auch die Bedeutung im Ganzen richtig aufgefaßt worden, in Bezug auf die Umschreibung der Bedeutung Mißverständnisse eingeschlichen seyen, namentlich, daß man das Allgemeine für das Besondere, auf welches man es gerade bezogen fand, genommen habe. *)

G. Schm. sagt nach dieser Ansicht ein paar also überlieferte germanische Wörter ins Auge, von denen er zu glauben geneigt ist, daß sie für die Germanen selbst allgemeine Appellativa gewesen, und nur für reisestreibende und ihnen nachzählende Griechen und Römer zu Eigennamen geworden seyen, nemlich das *Aleis* in des Tacitus *Germania* cap. 43 und das *Herocynia sylv* verschiedener Autoren.

Apud Naharvalos (heißt es bey Tacitus a. a. O.) antiquae religionis locus ostenditur. Praesidet sacerdos muliebri ornatu, sed deos interpretatione romana Castorem Pollucemque memorant. Ea vis numini, nomen Aleis (alias: Ejus numinis nomen Aleis). Nulla simulacra, nullum peregrinae superstitionis vestigium, ut fratres tantum, ut juvenes venerantur.

Man hat bey diesem *Aleis* unter anderm an das auch lateinische, mit der Sache wohl aus dem Norden stammende *Alce* oder *Aleis* Glenthier (althochdeutsch: *Ela ho*, später *Elch*, angelsächsisch *Eolh*, isländisch *Elgr* das Männchen, *Ilgia* das Weibchen) gedacht. Allein wie gut auch der Form nach das germanische zum lateinischen stimme, es ist kein Zusammenhang der Bedeutungen abzusehen. Eten so nahe in der Form, und ungleich näher, in der Bedeutung aber liegt ein altes germanisches

*) Einen Beleg hierzu scheint gleich das bekannte *glessum*, *glessum* (bey Plinius 37,3, Tacitus Germ. 45 u. A.) in der speciellen Bedeutung *succinum* zu gewähren, wenn man damit das allgemeinere *glas* (das noch in dem Neichener Stossen des VIII — IX. Jahrh. Classé Dist. I. 533 auch speciell für *electrum* vorkommt) u. dessen noch allgemeinere angelsächsische (dem isländischen *glær*, *vitrum*, entsprechende) Form *glære*, *pellucidum quodvis*, zusammenhält.

Wort, das etwa 270 Jahre, nachdem Tacitus über die Germanen geschrieben, vom Gothenbischof Ulphilas in seiner Bibelübersetzung neunmal für die griechischen Ausdrücke ἱερὸν, ναόν, sanctuarium, templum, gebraucht ist, nemlich Alhs Nominat. und Genitiv, Alh in den übrigen Casus. Noch im altförischen Gedicht Heliand aus dem IX. Jahrh. kommt dieses Wort unter der Form Alah in derselben Bedeutung eismal vor, so wie es sich als Ealh auch im Angelsächsischen findet.

Wie, wenn das, was dem berichtenden Römer etwa bloß vom heiligen Ort, vom Heiligtum gesagt worden, von diesem für den Eigennamen der Gottheit genommen worden wäre? So haben spätere, sogar deutsche Chronisten das Appellativum Irmin - söl (altissima columna, pyramis, wie die Glossen ergeben) als das Nomen proprium eines Hógen in Umlauf gebracht.

Das vielbesprochene Hercynia sylva, Ἑρκύνιος δρυμός, stimmt der Form nach mehr, als zu Hartz, niederdeutsch Hart, womit man es gewöhnlich zusammenstellt, zu dem altgermanischen Harch (angelsächsisch Hearn, isländisch Hörgr, althochd. Harug, Haruc), welches als ein ganz gewöhnlicher Ausdruck für lucus, nemus, und (in Uebereinstimmung mit dem, was unter Andern Tacitus von unsern Voreltern anmerkt: *lucos ac nemora consecrant*,) auch für delubrum, fanum, ara, idolum gewesen. Die Formel in hara ho jurare der Leges Ripuariorum Titt. 32, 34, 35, scheint ebenfalls, wenn nicht noch auf das, was wieder Tacitus cap. 39 von den Semnonen sagt: *stato tempore in silvam auguriis patrum et prisca formidino sacram . . . coeunt*, also, wenn nicht mehr gerade auf einen heiligen Wald, doch auf einen mit dem Christenthum an dessen Stelle getretenen, den Eid besonders heiligenden Ort zu beziehen.

Es scheint auch bey diesem Ausdruck, der als Appellativum für Wald wohl überall zu hören war, wo es einen solchen gab, und wo deutsch gesprochen wurde, also bey den Sassen (Tacit. Germ. 30.) wie bey den Sueven (Strabo VII. 1. §. 5, Caesar VI. 24), an der Ostsee (Plinius XII. 23. Strabo VII. 3 §. 1, Seneca Medea IV. Vers. 713) wie an der Nordsee (Plutarch. Marius 11), erlaubt, zu denken, daß er für griechische und römische Geographen Veranlassung seyn konnte, in ihrer Vorstellung alle die verschiedenen Waldungen Deutschlands in diesen Ἑρκύνιος δρυμός, in diese eine, bald sehn, bald sechzig Tagereisen breite Hercynia sylva zusammen wachsen zu lassen.

E. Sch. sezt bey, er fühle wohl, daß er hiemit bloß eine Zuthat liefere zu dem gelehrten Spielvorrath einer Conjecturen, allein gerade auf diesem Felde sey der Reiz, einzelne Fündlinge der alten, in der Fluth der Vergessenheit untergegangenen Sprache mit dem, was sich als Grundmasse derselben über jene Epoche herab erhalten hat, in Vergleichung zu bringen, um so größer, jemeher die neuere Forschung ihre Gänge eben jenen innern, ältern Tiefen entgegen zu treiben bemüht sey.

Mathematisch = physikalische Classe.

D. 3. Secretär der Classe: Hofrath Dr. Döllinger.

I.

Personalveränderungen.

1) Der Personalstand der ordentlichen Mitglieder hat im Verlaufe dieser Zeit keine Veränderung erlitten. Unter die außerordentlichen Mitglieder wurde der als ordentlicher Professor an der hiesigen Universität hieher berufene Geheimre Rath von Walter, schon seit 1808 correspondirendes Mitglied, aufgenommen, und von Er. Maj. dem König bestätigt.

2) Unter den auswärtigen Mitgliedern hatte die Classe in diesem Jahre den Tod eines ihrer berühmtesten Angehörigen zu beklagen. Samuel Thomas von Sömmerring, königl. bayer. Geheimer Rath, Ritter des Civ. Verd. Ordens der bayerischen Krone, des Kaiserl. Russ. St. Annen - Ordens 2ter Classe, und des königl. hannoverschen Guelfenordens, starb am 2ten März 1830. Er war von 1805 bis 1819 ordentliches frequentirendes Mitglied der Classe, und erst in letzterem Jahre, als er seinen Wohnsitz mit allerhöchster Bewilligung Er. Maj. des Königs in Frankfurt nahm, trat er in die Reihe der auswärtigen Mitglieder, fuhr aber nicht minder fort, an dem wissenschaftlichen Wirken der Akademie und der Classe thätigen Antheil zu nehmen. Die Gedächtnisrede, welche der Secretär der Classe, Hofrath Dr. Döllinger, in der öffentlichen Sitzung der Akademie am 25ten August hielt, enthält die näheren Verhältnisse seines Lebens und literarischen Wirkens.

Ferner verlor die Classe an auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten durch Tod:

Thunberg in Upsala.

Duarte Nogueira in Brasilien.

Bauza in London.

Cadet de Vaur in Paris.

Bauquelin in Paris.

Wollaston in London.

Chevenix in London.

Poli in Palermo.

Smith in Norwich.

Leandro de Sacramento in Rio de Janeiro.

Peterien in Regensburg.

I.

Besondere der Classe übertragene Arbeiten.

Von der allerhöchsten Stelle wurden über verschiedene Gegenstände Gutachten abgefordert und dahin erstattet, als: über die Gewinnung von Silber aus Kupfer, über das Beschlüßten der Leichen mit Kalk, über die mit verschiedenen Farben bemalten Devisen, über den Rettungs-Apparat des Herrn Bataillonarztes Koppenfläcker, über das von dem königl. Obermedicinalrath, Herrn Fr. Kar. v. H. berl erfundene Automatum hydraulicum, über einige mathematische Lehrbücher, über die Kraft des Schießpulvers, über ein astronomisches Werk, u. s. w., wovon das zur Publicität Geeignete im Verfolg vorkommen wird.

Vorträge in den Sitzungen.

1.

In der Sitzung am 14. Nov. 1829 als der ersten nach Einführung der neuen Geschäftsordnung wurde beschloffen, daß die in den Sitzungen zu haltenden Vorträge nach einem bestimmten Turnus gehalten, die Sitzungen aber, nachdem ein für allemal der zweite Sonnabend eines jeden Monats hiezu bestimmt sey, nicht besonders angefragt werden sollen. Was die Einführung von Fremden betrifft, so müsse die Meldung hievon jedesmal vor jeder Sitzung geschehen.

Herr von Martius theilte hierauf einige Correspondenz-Nachrichten über die Amalgamirwerke in Mexico mit.

2.

In der Sitzung am 12. December trug der Herr geh. geistl. Rath, Ritter von Schrank, folgende Bemerkungen über die Erzeugung vegetabilischer Infusorien, namentlich Conserven, in Arseniksauflösung, welche einige Botanikern beobachtet haben wollten, und sodann über die Cometen und den Winter von 1829 vor.

Vor mehreren Jahren ward unter den Naturforschern ein merkwürdiges Naturgebiß bekannt, welches verschiedene Botanikern in ihr Gebiet ziehen zu müssen glaubten, und es für eine Conserve hielten. Es bilden sich nämlich in wässriger Arseniksauflösung kleine linsenförmige Körperchen, die in den verschiedenen Höhen des Flüssigen Platz nehmen, ohne irgendwo anzuhängen, und, ohne sich, während man sie in Ruhe läßt, mehr zu erheben, oder durch ihre Schwere zu Boden zu sinken. Ohne sie noch gesehen zu haben, erklärte ich mich wider ihre vegetabilische Natur; von animalischer konnte schon gar nicht die Rede seyn, indem sich keine Spur von Willkür entdecken läßt. Herr Apotheker Tillmex setzte mich durch ein Gläschen mit wässriger Arseniksauflösung, in welcher solche Körperchen sich befanden, in den Stand, sie selbst zu beobachten. Auf den ersten Anblick sagte ich: Gott bewahre mich vor solchen Conserven; sie würden meinem Beobachten bald ein Ende machen: denn sie sind nichts als Aggregats sehr kleiner Arseniktheilchen, was auch das Mikroskop bewies, indem diese Linsen aus punktförmigen Momen bestanden, unter welchen sich wohl auch äußerst kurze Linien befanden, die aber kaum von Punkten unterscheidbar waren. — Ich setzte nun diese Auflösung in eine Zentrifere hin, in einem enghalsigen Gläschen, das ich drey Jahre dort ließ, ohne daß die angebliche Conserve faulte, oder sich auflöste; doch hatten sich jetzt einige von diesen kleinen Linsen an die Wände des Glases angelegt.

Ich glaubte völlig von der mineralischen Natur dieser Körper überzeugt zu seyn, und nun auch die Weise ihrer Bildung einzusehen. Indem nämlich das Wasser verdunstet, rücken die arsenikalischen

Atomen näher zusammen, und bilden diese Kristalle, oder wie man sie sonst nennen will. Damit waren meine Beobachtungen über diese Körperchen geschlossen, denen ich übrigens keinen großen Werth belegte.

Aber der entseßliche Winter von 1829 auf 1830 führte mich abermal auf sie zurück. Wir losen in den Zeitungen, man habe nicht nur an verschiedenen Orten Italiens, an welchen man gewöhnlich kaum einige Stunden Schnee steht, mehrere Tage anhaltenden Schnee gehabt, sondern im nördlichen Afrika seyen Tiger und Löwen aus ihren Höhlen in das freye Feld hervorgegangen, um sich an der Sonne zu wärmen. Einer so allgemeinen Erscheinung konnte keine tellurische Ursache zum Grunde liegen, ich konnte nur auf eine kosmische denken, besonders indem auch der vorangegangene Sommer sich durch geringe Wärme, fast beständigen Nebel, und vielen Regen auszeichnete. Wir hatten schon im vorausgehenden Sommer nicht Wärme genug auf unserer Erde, und im Winter war dieser Mangel außerordentlich groß und ungewöhnlich fühlbar. Wo kam sie hin? oder wo blieb sie stehen? Um auf diese Frage zu antworten, muß ich vor allem meine Gedanken über die Wärme versetzen. Unsere Sonne und alle übrigen Sonnen (die Fixsterne) erwärmen ihre Planeten nicht, sondern beleuchten sie nur. Dieses Licht, welches von ihnen abstrahlt, wird im quadratischen Verhältnisse desto schwächer (lockerer, dünner) je weiter es sich von seiner Quelle, z. B. unserer Sonne entfernt; gleichwohl ist es auf den Enden der höchsten Berge in den Peruvianischen Cordilleren in dem dertigen Aequareal Sommer gar viel kälter als in unsern Ebenen beim Abzuge des Winters, wann der Schnee schmilzt, welcher dort ewig ist. Aber dieses Licht hat eine chemische Unverwandtschaft zum Wärmestoffe, der in den terrestrischen Körpern (nur von diesen sind wir durch Erfahrung überzeugt) latent ist, und von dem Lichtstoffe, wenn er sich ihm nähert, entbunden, aufgelöst, in Wirksamkeit gesetzt wird, welche Wirkung; bey gleicher Masse des Wärmestoffes um so größer seyn wird, je größer die Kraft, das ist, die Masse des Lichtstoffs, die den ersten in Thätigkeit setzen soll, seyn wird.

Nun sind aber die terrestrischen Massen gegebener Landstriche in Hinsicht ihres Wärmestoffes oft sehr lange Jahre so ziemlich von einerley Beschaffenheit, und ihre eigene und innerliche Temperatur kann sich dann auch nicht ändern, nur die äußere ändert sich durch bekannte Ereignisse, dergleichen dann sind Winde, Zerstörung der Wälder oder zu starke Zunahme derselben. Unregelmäßig ändert sie sich alle Jahre durch Annäherung und Entfernung der Sonne, durch längeren und stärkeren Genuß, oder durch kürzern und verkümmerten Genuß ihrer Strahlen, wie wir aus der Erfahrung wissen; aus welcher wir auch wissen, daß die Himmelskörper sich seit Jahrtausenden immer nach einerley Regeln bewegen. Aber aus eben diesem ordentlichen Wechsel, wie aus den bisherigen Betrachtungen, geht hervor, daß es auf unserer Erde gerade die größere Lichtmasse ist, welche ihr den Wärmestoff entlockt. Wenn demnach in irgend einem Jahrgange einige Monate lang weniger Wärmestoff entwickelt wird, als in demselben hätte entwickelt werden sollen, so sind wir berechtigt zu schließen, es müsse Lichtmasse verloren gegangen seyn.

Wen wo kam sie hin? Verdünsten konnte sie nicht, denn außer dem Universum, in welchem sie ausgegossen ist, ist nichts, wohin sie hätte ziehen können. Da kamen meiner Phantasie nun die arsenikalischen Vinken zu Hülfe. Sie bilden sich, indem bey Verdunstung des Wassers mittels völlig unbedeutender Bewegung die allenthalben verbreiteten Arsenik-Atome einander näher gebracht werden, einige so nahe, daß sie einander anziehen, welche, so verstärkt, schon größere Kraft äußern, bis endlich, indem auch an andern Stellen dasselbe geschieht, die übrige Auflösung so dünne wird, daß kleine Körnchen einer solchen Arseniklinse so nahe kommen, um von ihr in einiger Menge angezogen zu werden, und sie merklich zu vergrößern. Man weiß aber, daß bey dergleichen Abscheidungen beträchtlicher Theile die übrige Masse an ihrer Substanz verliert, und beym Buttern, wie sich nach und nach mehr Buttersäure absondern, die übrige Masse nach und nach zu einem weißgefärbten Milchwasser werde.

Uebertragen wir diese Vorstellung auf den allenthalben ausgezogenen Lichtstoff, dessen Theilchen zwar nicht durch Ausdünstung eines aufsteigenden Mittels an einander gebracht, aber es durch völlig zahllose Durchkreuzungen ihrer Straßen werden, indem die Strahlen von den Sonnen, wie von ihren Planeten, überall einfahren und hier gilt es ganz gleich, welches Leuchtgebäude vom Lichte man zum Grunde lege, indem in jedem das Licht in Äther, und sich nach allen Richtungen durchkreuzender Bewegung angenommen werden muß). Es ist nicht nöthig, daß ich diese Bildung der Cometen umständlich beschreibe, als wenn ich etwa zusehen hätte, wie man dieß vielleicht bey der Bildung der Salzkrystalle zu thun vermag, bey welcher wir noch wirklich einigermaßen zusehen können. Aber da kommen uns einige Thatsachen zu Hülfe, welche diese Vorstellung mächtig unterstützen.

I. Sie sind dem Gesetze der allgemeinen Schwere unterworfen (der Anziehungskraft): denn unsere Cometen (die wir in unser Planetensystem einzureihen versucht werden dürften) beschreiben frummlinige Bahnen in deren Brennpunkte die Sonne ist, werden also von ihr angezogen.

II. Sie aber ziehen keinen Himmelskörper merklich an: denn 24 Cometen sind zwischen der Sonne und dem Merkur verby gegangen, 48 zwischen Merkur und Venus, 26 zwischen Venus und der Erde, 19 zwischen der Erde und dem Mars, 5 zwischen Mars und Jupiter *), und haben keine Störung verursacht; ihr Stoff ist also so fein, daß er ungeachtet seines oft gar nicht unbedeutlichen Inbegriffs, wie der von 1769 war, den ich selbst beobachtet habe, keine merkliche Störung verursacht. Wir kennen aber keinen Stoff, der so fein wäre, als das Licht.

III. Man hat von vielen Cometen die Umlaufzeit berechnet, aber aus allen diesen Rechnungen gieng hervor, daß ihre Bahnen Parabeln seyen. Davon wird später die Rede weiter seyn.

IV. Sie haben zwar gewöhnlich einen Kern, welcher jeden Stern, der etwa hinter ihm liegt, verdeckt; aber man hat auch Cometen gesehen, deren Kern durchsichtig war, daher auch die berühmtesten Astronomen geschlossen haben, daß dergleichen Cometen entweder gar keinen, oder einen äußerst dünnen Kern haben, und also nothwendig durchgehends aus einem durchsichtigen Stoffe bestehen. **)

V. Fast alle Cometen haben entweder einen Schweif oder Bart, oder sind mit einem flockigen Wefen, wie mit einer Perücke, umgeben. Diese Umgebungen sind aber im Grunde vom Cometen selbst nicht verschieden, welcher nothwendig desto lockerer seyn muß, je weiter seine constituirenden Theilchen vom gemeinschaftlichen Mittelpunkte entfernt sind; daher auch Cometen, deren Kern gut begrenzt erscheint, wie der vom August 1799, gleichwohl eine Abnahme und Zunahme der scheinbaren Größe wahrnehmen lassen, welche nicht von der Entfernung der Cometen von der Erde herzu führen scheint ***); es darf sich nur ein größerer Theil am Umfange des Cometen auflockern, so wird er ein Theil seiner sogenannten Atmosphäre, dafür wird aber der scheinbar gut begrenzte Kern kleiner; bey abermaliger Verdictung dieser Atmosphäre nimmt hingegen der Kern wieder zu.

VI. Der Schweif der Cometen ist manchmal sehr lang; Sutter sagt, man habe ihn von mehr als 70° gesehen. Der, welchen ich im J. 1769. beobachtet, und dessen Schweif ich eine Zeitlang fast alle Tage gemessen habe, gab ihn mir zu etwa 20 — 23° an; aber die Messungen fielen sehr veränderlich aus: natürlich, wegen des ungleichen Zugangs oder Abgangs der Lichtmaterie.

VII. Meine Vorstellung von den Cometen darf übrigens weder ganz neu, noch sonderbar scheinen. Schon vor mehreren Jahren hat Oberamtmann Schröter den Gedanken geäußert, daß wenigstens einige

*) Sutter Physica II. p. 189.

**) Sutter I. c. p. 185.

***.) Älgrm. geogr. Ephemer. IV. B. S. 351.

fixe Lichtnebel bloß aus zusammengehaufte Lichtmaterie bestehen müssen *). Man gebe diesen Lichtnebeln Bewegung, und sie werden Cometen heißen.

Wirden sich aber die Cometen durchaus zufälliger wechselweiser Anziehung der Lichtatomen entbundene Lichtmassen, so werden sie wieder durch den Stoß anderer Lichtatomen auf die Atome des Cometen aufgelöst, wozu sie bey ihrem langen Fortschreiten Zeit genug haben: denn bisher ist noch kein Comet wieder gekommen, ausgenommen der von 1759, dessen Bahn man zu 75 bis 76 Jahren berechnet hat, aber nur in der Voraussetzung, daß alle die Cometen, welche in den diese Periode begrenzenden Jahren nach dem Zeugnisse der Geschichte erschienen sind, derselbe Comet gewesen seyen, eine Voraussetzung, die nichts weniger als unbestreitbar ist. Dieses Nichtwiedererscheinen der mit dem größten Fleiße von den geschicktesten Rechnern berechneten Cometen hatte dann Veranlassung gegeben, nach Newtons Vorschlage ihre Bahnen nicht als Ellipsen, sondern als Parabeln zu berechnen.

Sind aber die Cometen Anhäufungen des Lichtstoffes in bestimmten Himmelsräumen, so geht nothwendig für die übrigen Himmelsräume Lichtstoff verloren, wie in einem Auflösungsmittel, in welchem sich Krysallo bilden, der Krysallostoff für das übrige Flüssige vermindert wird, dieses darum weniger gesättigt, also auch weniger kräftig ist. Bilden sich daher in irgend einem Jahrgange mehrere Cometen, so muß die atmosphärische Wärme im Verhältniß ihrer Anzahl und Größe sich vermindern. Das dürfte nun die außerordentliche Kühlung der Atmosphäre unserer Erde im J. 1829 erklären, obgleich meines Wissens in diesem Jahre kein Comet bey uns erschienen ist; es konnten sich, wenn man will, gleichwohl mehrere Hunderte gebildet haben, die aber ihren Weg um verschiedene andere Sonnen beschreiben; allemal entging der Totalmasse des übrigen Lichtstoffes so viel von seiner Substanz, als auf diese Cometen verwendet wurde.

Da hätten wir dann auch eine der Final-Ursachen des ungeheuren Raumes, welchen das Universum einnimmt; es werden dadurch dergleichen große Erscheinungen möglich, wie dieser kalte Winter war, ohne gleichwohl allgemeine Zerstörungen anzurichten, wie ein Elefant ohne Nachtheil eine größere Masse verlieren kann, als ein Lamm.

Wir haben so viele Werkzeuge, verschiedene feine Dinge täglich zu messen, Hygrometer, Thermometer, Electrometer, um die Größen und Quantitäten dieser Dinge zu erfahren, wie sie sich in den verschiedenen Jahren zu einander verhalten; wir haben sogar Photometer, aber keinen, welchen wir auf dieselbe Art anwenden könnten, wie die übrigen, welche uns allerdings in den Stand setzen, ganze Jahrgänge miteinander zu vergleichen. Ich bin völlig überzeugt, daß ein solches Werkzeug, wenn es erfunden werden sollte, beweisen würde, daß über die gesammte Erde nicht in jedem Jahre einerley Lichtmaterie ausgegossen sey; und wenn dann die lichtärmern Jahrgänge mit den Cometen-Erscheinungen verglichen würden, meine Vermuthung immer größere Wahrscheinlichkeit erhalten müßte.

Der Secr. der Classe, H. Hofr. Böllinger, trug hierauf über die zuerst von Rob. Brown beobachteten Bewegungen der kleinsten Partikelchen fester Körper in Flüssigkeiten die Resultate seiner Beobachtungen vor: Die sehr kleinen Theilchen fester Massen haben, in einer Flüssigkeit schwimmend, eine Bewegung, welche man eine eigenbümliche nennen kann; 1) weil sie bey allen bis jetzt untersuchten Substanzen aus jedem der drey Naturreiche auf dieselbe Weise geschieht; und 2) weil sie von keiner äußern Wirkung abhängig erscheint. Die Bedingungen, unter welchen diese Bewegungen geschehen, sind a) die nothwendige Kleinheit der schwimmenden Partikelchen: im Allgemeinen

*) Allg. geogr. Ephemer. I. Bd. S. 133.

nen müssen diese um so kleiner seyn, je größer ihr specifisches Gewicht ist; aber überhaupt scheinen sich Partikeln nicht zu bewegen, wenn ihr Durchmesser $\frac{1}{200}$ einer Duodecimallinie des Pariserzolls übertrifft. b) Die schwimmenden Körperchen müssen sich von der Flüssigkeit, in welcher sie schwimmen, wirklich befeuchten lassen. Die Partikeln in Oel bewegen sich zwar nicht offenbar; verändern aber fortwährend ihre Stellung gegen einander, woraus man schließen kann, daß sie auch hier nicht ganz ruhig sind.

3.

In der Sitzung am 9. Januar 1830 las der Herr Geh. Rath, Ritter von Wiebeking, eine Abhandlung über den nachtheiligen Zustand der Hauptflüsse Europa's, über die Ursachen, die ihre für die Uferlande verderblichen Ueberschwemmungen bewirken, über die Natur der Flüsse und die zur Verbesserung ihres Laufes abzumachenden Mittel, und endlich über die Benützung der fließenden Gewässer zur Vortreibung der Maschinen, zur Speisung der Canäle und zur Bewässerung der Wiesen. Diese Abhandlung von größerem Umfange wurde zur Aufnahme in die Denkschriften der Akademie bestimmt.

Der Secretär zeigte die Abbildung einer Mißgeburt aus der Classe der Heterodactylen vor, die von dem Landgerichte Pfarrkirchen eingeleitet worden war, und machte auf die ungemeine Ähnlichkeit derselben im äußern Ansehen aufmerksam, welche der kleine auf die Brust des größern aufgewachsene Fötus mit dem zu Scherborn gefundenen und von Pignore beschriebenen Fötus habe. Die ausführliche Beschreibung dieser Mißgeburt wird in den Denkschriften erscheinen.

4.

Am 13. Februar las Herr Conservator Dr. Vogel über die Entwicklung des Chlorgases aus den natürlichen Manganoxyden, welche eine Chlorverbindung enthalten. Stickstoffgas erhielt er aus den Manganoxyden nicht, sondern stets etwas kohlensaures Gas, welches durch die im Mangan befindliche Kohle gebildet wird. In verschiednen Mineralien fand er Spuren von organischen Substanzen, was sich leicht ausmitteln läßt, wenn man die mit kaltem Wasser ihres organischen Staubes besetzten Mineralien mit destillirtem Wasser aufkocht, das abgeseigte klare Wasser mit salpetersaurem Silber vermengt und der Sonne aussetzt, wo die Flüssigkeit, wenn in dem Fessil eine organische Substanz enthalten war, bald eine weinrothe Farbe annehmen wird. Diese Erscheinungen wurden vorzüglich mit dem Manganoxyd, mit der Hornblende, Nephelin, Zoolith, Pechstein, u. s. w. wahrgenommen.

Herr Prof. Dr. von Kobell machte folgenden Vortrag über die Analyse des Kieselmalachits: „Die verschiedenen Angaben über die Mischung des Kieselmalachits bestimmten mich, eine Analyse zu analysiren, welche in Begleitung von Kupfererz und Malachit zu Bogenstein in Eibieren vorkommt. Das Mineral wird leicht von Säuren zerlegt ohne zu gelatiniren. Die Analyse gab:

Kiesel - Erde	. 36, 50
Kupfer - Oxyd	. 40, 00
Wasser	. 20, 20
Eisen - Oxyd	. 1, 00
Quarz	. 2, 10

99, 80

Diese Mischung ist also $\text{Cu}^1 \text{Si}^2 - 4 \text{H}$, gemengt mit etwas Kieselerde, vielleicht Cral. Sie stimmt überein mit dem von Womersley analysirten Kupferkieselhydrat von Commerville in Newjersey. Bei neuen Berechnungen der ältern Analyse dieses Minerals fand ich, daß, wenn man die angegebenen Koh-

lenfsäure als von eingemengtem Malachit herrührend betrachtet, und dieses abzieht, jene Mischungen der hier angegebenen wenigstens theilweise nahe kommen.

Herr Prof. Dr. Wagler hielt einen kurzen Vortrag über die Giftzähne der Amphisbienen, und bemerkte: daß nicht allein die Schlangen mit durchbohrten Zähnen, wie man bisher glaubte, sondern auch einige andere giftig seyen, welche am Oberkiefer einen sehr verlängerten, dichten und einsackigen, oder an seinem Grunde äußerlich vertieften Zahn hätten. Es fände demnach bey den Schlangen ein unmittelbares und ein mittelbares Vergiften durch die Zähne statt; dieses komme den zuletzt, jenes den zuerst genannten Schlangen zu. Der Herr Professor zeigte auch eine merkwürdige Eidechse aus Mexico in Abbildung vor, von welcher er, zufolge eines äußern Canals ihrer Zähne vermuthet, daß sie giftig seyn möchte, und bemerkte dabey, daß sie in diesem Falle die einzige bis jetzt bekannte Eidechse mit Giftoorganen wäre. Am Schlusse dieser Bemerkungen sprach der Herr Professor noch von der Nidobaut und den Augenliedern der Eidechsen, und führte an, daß erstere den seincusartigen Gattungen fehle, ihre Stelle aber durch ein durchsichtiges Häutchen, welches sich in der Mitte des sehr entwickelten untern Augenlides befinde, und, wenn dieses in die Höhe gezogen ist, der Pupille gerade gegenüber stehe, ersetzt werde.

Herr Conservator Mitter von Martius zeigte den ersten Fascikel der in 4^{te} erscheinenden *Amoenitates botanicae* vor, worin er die merkwürdigsten Pflanzen, welche in dem hiesigen königl. botanischen Garten blühen, bekannt macht.

Der Secretär zeigte ein menschliches Ey aus der 5ten oder 6ten Woche mit Zwillingen vor: jeder derselben war in einem besondern Ead der Schaaftaut eingeschlossen, beyde Eäde aber wurden von den übrigen Eyhäuten umschlossen. Sehr deutlich erkennt man an diesem Ey die caduca decidua und reflexa, in welche letztere die Fleden des Chorions häufig eingewachsen sind.

5.

Am 13. März sprach Herr Conservator Dr. Fuchs über die Pyrophosphorsäure und den rosenrothen Quarz.

A. In Hinsicht der ersten rechnet derselbe deren Entdeckung zu den wichtigsten Entdeckungen, welche je in der Chemie gemacht wurden, indem dadurch bewiesen wird, daß zwey, materiell nicht verschiedene Körper doch im eigentlichen Sinn heterogen oder specifisch verschieden seyn können, und nicht alles, was der Chemismus umfaßt, und nicht alle Qualitativ-Veränderungen der Körper sich auf synthetischen und analytischen Proceß zurückführen lassen, wie man bisher geglaubt hat. — Der Herr Conservator führte die vorzüglichsten Eigenschaften der Pyrophosphorsäure an, wodurch sie sich von der gewöhnlichen, materiell davon nicht verschiedenen Phosphorsäure unterscheidet, wie sie von Stromeyer, und zum Theil schon früher von Engelhart und Clark ausgemittelt worden sind, und sprach von dem Verfahren, wodurch die eine dieser beyden Säuren in die andere umgewandelt wird. Für eine nothwendige Folge dieser Umwandlung, auf deren Erklärung sich übrigens der Herr Medner nicht einläßt, hält er eine Veränderung der Gestalt, und glaubt daher, daß man diesen Proceß schädlich Transformation nennen könne. — In diese Classe von qualitativen Verschiedenheiten bey gleicher materieller Beschaffenheit scheint vieles zu gehören, was bisher gar nicht oder nicht genügend erklärt werden konnte, als

1) die verschiedene Krystallisation der verschiedenen Salze und des Schwefels bey verschiedener Temperatur und unter verschiedenen Umständen.

2) die Mineralien, welche bey gleicher chemischer Constitution in den wesentlichen physikalischen Ei-

genschaften, besonders in Cohärenz und Krystallisation von einander abweichen, namentlich der Demant und Graphit.

3) alle diejenigen Modificationen, welche mehrere Körper, ohne daß eine Mischungsveränderung in ihnen vorgeht, im Feuer erleiden, wodurch sie ein anderes Verhalten zu den chemischen Agentien erlangen; denn es wird dabei auch ohne Zweifel zugleich ihre Gestalt so wie ihre Cohärenz geändert. Als Beispiele dienen mehrere Silicate, Metalloxyde und der todtebrannte Kalk. Auch die rothe Substanz, welche beim Verbrennen des Phosphors zurückbleibt, ist als transformirter Phosphor anzusehen. Die Phosphoreszenz durch Erwärmung dürfte vielleicht bey mehreren Körpern als eine Erscheinung des Transformationsprocesses betrachtet werden.

Noch wurde von dem Herrn Conservator eine von ihm unlängst gemachte Beobachtung angeführt, welche sich wahrscheinlich auch an das Besprochene anreihen läßt, nämlich des von heftiger Bewegung begleiteten Zerfallens zu Staub von einer schlackenartigen Masse, welche durch Schmelzen eines mergelartigen Gemenges war dargestellt worden. Auf eine ähnliche Weise mag vielleicht die vulkanische Asche gebildet werden. — Es läßt sich nicht absehen, wie weit diese Entdeckung führen werde: vor der Hand bringt sie eine große Störung in unsere bisherigen Ansichten und Systeme; selbst die Stöchiometrie scheint einige Erschütterung zu erleiden.

B. Der rosenrothe Quarz von Nabenstein, welchem die Glasfabrikanten vor jedem andern den Vorzug geben, wurde zuvörderst auf einen Alkali- und Braunstein-Gehalt untersucht; allein es war davon nichts zu entdecken, und es kann mithin die Farbe dieses Minerals nicht, wie man bisher geglaubt hat, dem Manganoxyd zugeschrieben werden. Dagegen verrieth sich bey dieser Arbeit ein geringer Titanengehalt, und bey weiter fortgesetzter Untersuchung ergab sich, daß darin 1 bis 1½ Procent Titanoxyd mit einer Spur von Zinnoxyd enthalten ist. Ganz genau konnte der Titanteil nicht bestimmt werden, weil die vollkommene Scheidung dieses Metalloxydes von der Kieselerde äußerst schwierig ist. Uebrigens kann dieser geringe Gehalt wohl hinreichen die zarte Farbe hervorzubringen, durch welche sich dieser Quarz auszeichnet. Diesem Metalloxyd verdankt höchst wahrscheinlich auch der Sorund seinen Farbenschmuck, was auch durch eine vorläufige Untersuchung des Piemonteser Sorunds, worin sich Titan zeigte, fast außer Zweifel gesetzt wird.

Der Herr Conservator Mitter von Martius legte mehrere vegetabilische Arzneystoffe, welche er in Brasilien gesammelt hatte, nebst den Mutterpflanzen und Zeichnungen derselben, vor. Es befanden sich darunter namentlich mehrere Laurineen, als: *Ocotea opifera*, von welcher ein feines ätherisches Oel gewonnen wird, *Ocotea Cajumary*, deren Körner ein gewürzhaftes Heilmittel sind, *Ocotea amara*, deren Blinde viele aromatische und bittere Bestandtheile hat, und die beyden Pflanzen, von denen die kleine und die große Pecurimbohne gesammelt werden, *Ocotea Puchary minor* und *O. P. major*. Der Referent machte auf den merkwürdigen Parallelismus im Erscheinen Gemisch- und verwandter Stoffe an Pflanzen aus der Familie der Lorbeeren in dem äquatorialen Brasilien und in Ostindien aufmerksam. Ferner zeigte derselbe vor: das Kraut der *Mata-canna*, von *Vandellia diffusa*, ein treffliches Amarum; *Plumeria phagedaenica*, deren Milchsaft ein Mittel gegen böartige Geschwüre, und innerlich gegen Würmer ist; *Collophora utilis* und *Ficus anthelmintica*, welche einen auf gleiche Weise wirksamen Saft enthalten; *Echites grandiflora* (Meyr.) und *Echites Curará M.*, gegen gastrische Sieber wirksame Heilmittel; das fetle Oel aus den Samen von *Berbertholletia excelsa*; Carajurú- oder Chica-Noth von *Bignonia Chica* (Bonpl.), ein vegetabilisches Fett aus den Samen der *Myristica sebifera* (Aubl.), und einen eigenthümlich gebildeten Wast von *Curatari guianensis* (Aubl.)

Der Secretär zeigte eine große in der *Fossa sylvii* des Hirns befindliche Masse von weißen Farben und perlmutterartigem Zeitglanz vor, welche das *corpus striatum* sehr gegen die

Mitte des Hirns gedrängt hatte. Die Person war plötzlich im Krankenhause gestorben, und der Professor der Klinik vermuthete einen Fehler im Hinn.

6.

Am 17. April sollte Herr Prof. Dr. Schneider nachstehenden Bericht über den gegenwärtigen Zustand des anatomischen Cabinetes ab.

Die Gesamtzahl der seit der Gründung des anatomischen Cabinetes bis zum gegenwärtigen Augenblick neu verfertigten und in den Sälen der anatomischen Anstalt aufgestellten Präparate beträgt sieben hundert acht und neunzig. Hieron gehören zur physiologischen Anatomie 423, und zwar 192 in Weingeist oder Terpentinöl aufbewahrte, und 241 getrocknete. Zur pathologischen Anatomie gehören 375, und von diesen sind wieder 215 in Weingeist aufbewahrt und 160 getrocknet. Bringt man in Anschlag, daß oft mehrere Präparate unter Einer Nummer aufgeführt sind, so kann die Gesamtzahl der aufgestellten Präparate immerhin auf 1000 angegeben werden. Hiebey ist zu bemerken, daß diejenigen Präparate, welche jedes Jahr zu den anatomischen Vorträgen frisch bearbeitet werden, deren Zahl sich auch auf 200 beläuft, in diese Berechnung nicht aufgenommen sind. Die Zahl der vorhandenen Wachspräparate ist 9, wovon 3 zur physiologischen und 6 zur pathologischen Anatomie gehören. Die Zahl der anatomischen Zeichnungen und Abbildungen beläuft sich auf neunzehn.

Der Secretär zeigte das Skelet einer Mißgeburt, und trug darüber physiologische Bemerkungen vor, deren Bekanntmachung in den Denkschriften erscheinen wird.

7.

Am 15. May las der königl. Obermedicinalrath Herr von Loe folgende Bemerkungen über die Beheizung mit Torf nach den Resultaten der in dem hiesigen allgemeinen Krankenhause im Großen angestellten Versuche.

Bei der jährlichen Zunahme des Bedarfes an Brennholz in der Haupt und Residenzstadt München, deren Population, Größe und Ausdehnung binnen wenigen Jahren auf eine überraschende Weise angewachsen ist, bey der zunehmenden Theuerung des Holzes, wovon uns schon der jüngst verfloßene harte und lang andauernde Winter hinlängliche Beweise lieferte, und bey der nicht unbegründeten Voraussetz. noch weit ungünstigeren Verhältnisse für die Zukunft in Beziehung auf diesen Gegenstand, dürfte es nicht ohne Interesse seyn, die Resultate der in dem hiesigen allgemeinen Krankenhause im Großen angestellten Versuche über die Beheizung mit Torf mitzutheilen, wozu die königl. Direction sich um so mehr veranlaßt fühlte, als in geringer Entfernung von München eine bedeutende Strecke von Torfgründen sich darbietet.

Nach einer 10jährigen Durchschnittsberechnung wurden in dem hiesigen allgemeinen Krankenhause 1342 Klafter Buchen- und 8087 Klafter Fichtenholz verbraucht, was eine Geldausgabe von 54,764 fl. 17 kr. verursachte. Der Bedarf auf ein Jahr berechnet sich demnach auf 134 Klafter Buchen- und 808 Klafter Fichtenholz, im Geldauslage zu 5476 fl. 25 ½ fl. Wenn berücksichtigt wird, daß in der Anstalt 54 Krankensäle, und 18 Feuerherde für Cataplasmen, Lisanen etc., dann 74 Zimmer mehr oder weniger, die Säle aber Tag und Nacht unausgesetzt erwärmt werden müssen, ferner die Küche, die Bäder, die Apotheke, die Waschanstalt, das Brunnenhaus, bedeutende Quantitäten Holzes bedürfen, so ist der Verbrauch dieses Brennmaterials im Verhältnisse zu dem großen Bedarfe um so weniger als bedeutend anzunehmen, als nach der Construction der Ofen und ihrer Verbindung mit der ununterbrochen einströmenden kalten Luft von Kugeln, welche von derselben erwärmt werden muß, die Unterhaltung eines beständigen Feuers erfordert wird. Allein schon der gegenwärtige Winter, welcher begreiflicherweise nicht in

obiger 10-jähriger Durchschnittsberechnung enthalten ist, weist bey dem Mangel an Torf, dessen Vieferung schon vor dem eigentlichen Beginne des Winters eingestellt wurde, eine so bedeutende Differenz im Calcul für die Festsetzung der Beheizungskosten nach, daß bey der jährlich zunehmenden Concurrenz der Kranten und den unvermeidlich steigenden Preisen des Brennholzes die obige jährliche Ausgabe von 5476 fl. 25½ kr. sich schon jetzt um beynahe $\frac{1}{2}$ vermehren dürfte.

Unter diesen Verhältnissen gereicht es mir demnach zum besondern Vergnügen, der k. Akademie der Wissenschaften die Resultate unserer Versuche der Beheizung mit Torf vorzulegen, welcher von der unweit München gelegenen k. Staatsgüter-Administration zu einem sehr geringen Preise bezogen wird, und dem Zwecke seiner Verwendung, nämlich für Beheizung der Bäder und der Waschanstalt vollkommen entspricht.

Man rechnet im Allgemeinen, daß 20,000 Zentner Torf in Bezug auf die Beheizung im Allgemeinen 1333 Klafter weichen Holzes gleich gestellt werden dürfen, woraus sich ergiebt, daß 15 Zentner Torf eine Erwärmungsfähigkeit besitzen, welche einer Klafter weichen Holzes gleich steht. Nun kostet aber eine Klafter Fichtenholz nebst Fuhr- und Arbeitslohn im geringsten Preise 6 fl. 30 kr., und dürfte bey der jährlich steigenden Consumption in Bädern noch höher zu stehen kommen, während 15 Zentner Torf nebst Transport à 14 kr. pr. Zentner nur 3 fl. 30 kr. kosten, und bey der großen Fläche des oben angegebenen Ortsgrundes ist auch nicht so bald eine Erhöhung dieses Preises zu vermuten.

Zum Behufe des Experiments wurden von dem von der k. Staatsgüter-Administration Schleißheim abgegebenen Torfe 10 Zentner für die Badeanstalt des allgemeinen Krankenhauses verwendet, wo die beyden Wadefessel den ganzen Tag beheizt werden müssen, und man fand, daß diese Quantität Torf gerade für 3 Tage hinreichte. Diese 10 Zentner kosteten 2 fl. 30 kr. — Nach öfter wiederholten Beobachtungen kann man wahrnehmen, daß zur hinreichenden Erwärmung beyder Wadefesseln, d. i. zum Sieden des darin enthaltenen Wassers täglich im Durchschnitte 25 ganze und zwar große Scheidler Holz notwendig seyen. Es berechnet sich aber das Scheidler Fichtenholz bepläufig auf 2½ kr., wenn nämlich angenommen wird, daß das Kloster, aus 140 großen Scheidlern im Durchschnitte bestehend, nebst Fuhr- und Arbeitslohn auf 6 fl. 30 kr. zu stehen kommt, und es würde sonach die Holzfeuerung in 3 Tagen 3 fl. 26 kr. 1 hl. kosten, woraus sich bey der Beheizung der Wadefessel mit Torf ein täglicher Gewinn von 46½ kr. herausmirkt.

Ein zweyter Versuch wurde mit 25 Zentnern Torf zur Beheizung des Waschauses gemacht. Diese Quantität Torfes kostete 5 fl. 30 kr. Es wurden zwey große und ein kleinerer Subfessel für die Wäsche, und zwey große Oefen zum Trocknen derselben, dann noch ein kleinerer Ofen beheizt; und mit dieser Befuerung 4 Tage lang fortgesetzt. Zur Befuerung mit Holz hätte man täglich bepläufig 60 Scheidler, und somit in 4 Tagen 240 Scheidler nöthig gehabt. Wenn man nun nach früherer Angabe das Scheidler Holz auf 2 kr. 1 pf. rechnet, so würde diese Befuerung mit Holz einen Kostenbetrag von 11 Gulden verursacht haben. Es entsteht also zwischen der Beheizung mit Fichtenholz und Torf ein Geldunterschied von 5 fl. 10 kr., und es kommt denn ein täglicher Gewinn von 1 fl. 7 kr. 2 pf. zum Vorschein.

Nach obigen Beobachtungen kann angenommen werden, daß bloß zur Beheizung der Wadefessel in den beyden Bädern jährlich 60 — 70 Klafter Fichtenholz weniger verbraucht, und dafür 1040 Zentner Torf verwendet werden können. Während das Holz approximativ 400 fl. kosten würde, ist die Auslage für Torf 242 fl.

Was endlich die anhaltende Dauer der Erwärmung betrifft, so übersteigt die Beheizung mit Torf beynahe die Befuerung mit hartem Holze, indem die Wäse noch Feuer- und Wärmeheile nach 49 Stunden in sich enthält, und daher nur einer neuern Zugabe von Torf bedarf, um noch oft nach 24

Stunden neuerdings glühend zu werden, ein Umstand, welcher übrigens bey dem Aufbewahren der Torfsche die höchste polizeyliche Voricht nöthig macht.

Herr Hofrath und Professor Dr. Stahl hielt eine Vorlesung über Licht und Farbe; wovon folgender Auszug einen Ueberblick liefert.

Emanations- und Vibrations-System.

Seitdem Young sein Undulations-System gegeben und dadurch die Interferenzen eingeführt hat, und dieses von Arago und Fresnel weiter ausgebildet und von Fraunhofer bedeutend erweitert ist, hat das Vibrations-System das Uebergewicht über das Emanations-System erhalten. Es zeichnet sich durch seine Einfachheit, wie auch dadurch aus, daß sich durch dasselbe die Newtonschen Farbenringe und die Lichtbeugungs-Erscheinungen einfach erklären lassen, da diese hingegen durch das Emanations-System nicht erklärt werden können.

Phosphoreszenz.

Auch die Phosphoreszenz durch Isolation läßt sich nach dem Undulations-Systeme am leichtesten erklären. Wenn nämlich die Sonne vermittlest des Lichtäthers auf einen dunkeln Körper lichtthätig einwirkt, so wird auch dieser in Lichtthätigkeit versetzt, die im Dunkeln noch eine kürzere oder längere Zeit hindurch in höherem oder geringerem Grade fortbauern kann, je nachdem die Beschaffenheit des Körpers ist (phosphorische). Die Fortdauer der Lichtthätigkeit im Dunkeln wird aber auch bey manchem Körper so kurz seyn, daß wir sie nicht wahrzunehmen im Stande sind (nicht phosphorische).

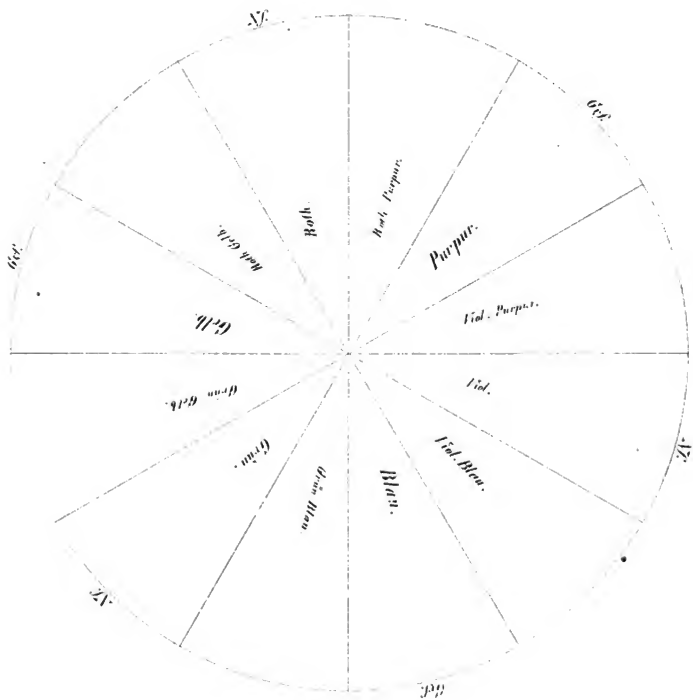
Diese Ansicht der Phosphoreszenz läßt sich auch auf das Sichtbarwerden der dunkeln Gegenstände vermittlest des Sonnenlichtes überhaupt ausdehnen, indem man nämlich annehmen kann, daß, so lange die Sonne noch über dem Horizonte steht, sich sämmtliche von ihr beleuchtete Gegenstände in einem phosphorescirenden Zustande befinden, und sich uns also nicht durch erborgtes, sondern durch ihr eigenes Licht sichtbar machen, welches also von dem reflectirten Lichte unterschieden werden muß.

Farbenkreis.

Bey einem Farbenkreise müssen gewisse Farben zum Grunde gelegt werden, die von einander unabhängig sind, und wovon die andern als gemischte oder derivirte betrachtet werden können. Auch wird gefordert, daß sie sich zu Weiß ergänzen.

Nach Newton sind die 7 prismatischen Farben die Grundfarben; nach der Ansicht der Neuern werden Gelb, Purpur und Blau als die Grundfarben angesehen.

I. Zu einem vollständigen und richtigen Farbenkreise für die 3 Grundfarben, Gelb, Blau und Purpur, gehört, daß er außer diesen 3 Farben auch die drey neutralen und die zwischen jeder Grund- und Neutralfarbe liegende Mittelfarbe hat, und daß jede zwey einander diametral entgegenstehenden, sich zu weiß complementiren. Unter neutraler Farbe verstehe ich eine solche, die in die Mitte zwischen zwey Grundfarben gehört: Grün zwischen Gelb und Blau, Violet zwischen Blau und Purpur; und Roth zwischen Purpur und Gelb. Die Zwischenfarben oder Seltenfarben würden diesemnach seyn: Grünblau zwischen Grün und Blau, Violblau zwischen Viol und Blau, Violpurpur zwischen Viol und



Die Hauptfarben: Abhandlung von J. F. Zedler, Berlin.

Purpur, Rothpurpur zwischen Roth und Purpur, Rothgelb zwischen Roth und Gelb, und Grün-
gelb zwischen Grün und Gelb. Ein hiernach construirter Farbkreis hat also 12, gleiche Querschnitte.

II. Der gewöhnliche Farbkreis hat 6 gleiche Querschnitte. Drei davon sind mit den Grundfar-
ben ausgefüllt, und jede zwei sind wieder durch einen Querschnitt von einander getrennt, welcher eine
gemischte Farbe enthält; nämlich Grün zwischen Gelb und Blau, Violet zwischen Blau und Purpur,
Orange (Rothgelb) zwischen Purpur und Gelb.

Diesem Farbkreise fehlt es aber an Vollständigkeit und Michtigkeit. Er ist nicht vollständig,
weil er nicht alle drei neutralen Farben hat, es fehlt ihm das neutrale Roth; und zweitens, weil in
ihm alle in 1. angegebenen Seitenfarben fehlen, Orange ausgenommen. Unrichtig ist er deswegen, weil
in ihm Blau dem Orange diametral gegenüber liegt, da sie doch von einander keine Ergänzungsfarben
sind. Roth gehört dem Blau gegenüber.

8.

Am 3. July hielt die Classe eine außerordentliche Sitzung zur Wahl auswärtiger Mitglieder.

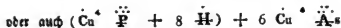
9.

Am 10ten Julius trug Herr Vergrath Schubert Bemerkungen über einen neuerdings
bey Solenhofen fossil aufgefundenen angeblichen Ornithocephalus vor.

Herr Prof. Dr. von Kobell theilte nachstehende Resultate seiner Analysen des Olivenits
und Kupferschaums mit.

1) Olivenit aus Gornwallis: in der Pincette geschmolzen, krystallisirend zur glänzenden strahli-
gen Masse, deren Oberfläche mit prismatischen Krystallen bedeckt ist; in Ammoniak auflöslich.

Arseniksäure . .	36, 75
Phosphorsäure . .	3, 00
Kupferoxyd . . .	56, 25
Wasser	3, 00
	<hr/>
	100, 00



Der Referent erwähnte in der Beschreibung der Analyse mehrere Versuche zur Bestimmung des
Oxydationszustandes des Arsenits und Kupfers, so wie einer besondern Bildung von krystallisirtem sal-
petersauren Bleyoxyd aus der salpetersauren Auflösung von arseniksaurem Bleyoxyd aus der Auflösung
des schwefelsauren Bleyoxyds in Salpetersäure mit der Andeutung einer neuen Verbindung des letzteren.

2) Kupferschaum von Falkenstein in Tyrol. Vor dem Blüthrohr stark verknüpfend und schnell
zend zu einer stahlgrauen Perle ohne krystallinische Oberfläche. In Ammoniak mit Auscheidung von
kohlensaurem Kalk auflöslich.

Arsenikflure	. . . 25, 01
Kupferoxyd	. . . 43, 88
Wasser	. . . 17, 46
Kohlensäurer Kalk	13, 65
	100, 00



oder auch $(\text{Ca}^{\text{A}} \text{As} + 10 \text{H}) + \text{Ca} \text{C}$.

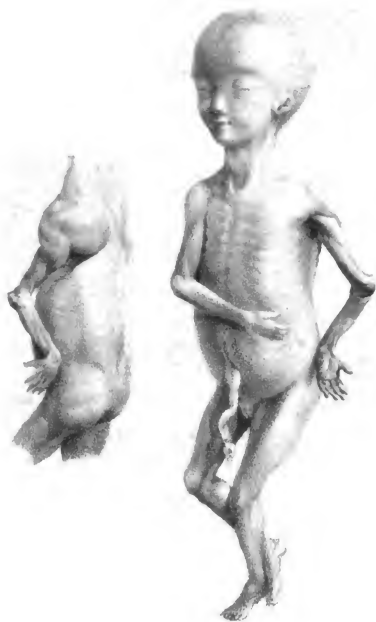
10.

Am 14ten August theilte Herr Prof. Dr. Buchner folgende Notiz über das Salicin mit.

Als Pelletier und Caventou in Paris nach ihrer merkwürdigen Entdeckung des Chinins und Cinchonins im J. 1821 auch die Rinde von *Salix alba* untersuchten, fanden sie darin viel Gerbestoff nebst freyer Säure, einen rothen bittern Färbestoff, Gummi u. s. w., aber nichts, was mit den Alkaloïden der Chinarinden zu vergleichen gewesen wäre. — Im J. 1827 unterwarf ich die Rinden von *Salix vitellina* und *S. incana* einer chemischen Untersuchung, und überzeugte mich, daß der bittere Bestandtheil derselben, welcher mit einem großen Uebermaße Gerbestoff in der Rinde verbunden ist, allerdings in der Hinsicht von den Alkaloïden der Chinarinden abweicht, daß er im Wasser leicht auflöslich und nicht leicht krystallisirbar ist, daß er aber doch in der Hinsicht denselben nahe steht, daß er ebenfalls alkaloïdische und fieberwidrige Eigenschaften besitz. Später habe ich drey verschiedene Methoden, das Weidenbitter, welches ich Salicin nannte, darzustellen, ausgemittelt und in meinem Repertorium der Pharmacie (Bd. XXXIV. S. 107) öffentlich bekannt gemacht. Im Januar des heurigen Jahres hat Dr. Miquel in Paris eine Reihe therapeutischer Versuche bekannt gemacht, welche mit dem Salicin angestellt worden waren, und zwar fast durchaus mit dem glücklichsten Erfolge. Das von ihm angewandte Präparat war von dem Apotheker Le Roux in Vitry - le - François dargestellt worden. — Nachdem meine neuern Versuche über das Salicin in Frankreich bekannt geworden waren, wurde neulich der Akademie der Wissenschaften in Paris ein Brief übergeben, und in der Sitzung am 12. April d. J. vorgelesen; worin angegeben wird, daß das von Le Roux aus der *Salix alba* dargestellte Salicin von dem meinigen verschieden sey, denn ersteres sey weiß und vollkommen krystallinisch, während das meinige bräunlichroth, nicht krystallinisch und etwas hygroscopisch ist. Dieser merkwürdige Unterschied mag sich entweder darauf gründen, daß Le Roux eine andere Bereitungsmethode, welche indessen noch nicht bekannt gemacht wurde, wählte, oder daß seine Weidenrinde von einer andern Species war, oder auch daß sie nicht in gleicher Jahreszeit und nicht in gleichem Alter gesammelt worden war.

Herr Prof. Dr. Schneider las über die Mißbildung eines menschlichen Fetus durch Versehen der Mutter, wie folgt.

Eine vollkommen gesunde Frau, im vierten Monate schwanger, erlitt durch den Einfluß eines Herzgeräusches, auf welchem sich mehrere Menschen befanden, einen heftigen Schrecken. Im größten Affekte des Schreckens wandte sie ihren Blick nach dem Orte, wo dieß geschehen war; und zwar in dem Augenblicke, wo man eben beschäftigt war, einen Mann unter den Brettern hervorzuheben, welcher seinen linken Arm unter einem Balken nach rückwärts verdreht hatte; und der dann auf diese Art mit rückwärts verdrehtem Arm und breit gedrückter Hand von diesem Platz entfernt wurde. Dieß machte auf sie einen gewaltigen Eindruck; und in demselben Augenblick ward sie mit der größten Bangigkeit und Besorgniß um ihre Leibesfrucht erfüllt.



These are not in the top of the

Schon am 10ten Tag nach diesem erlittenen Schrecken stellten sich die ersten Symptome eines beginnenden Abortus ein, welcher auch am zweyten Tag darauf erfolgte. Sie gebär einen vollkommen entwickelten und gesunden, ungefähr vier Monate alten Fetus, weiblichen Geschlechtes mit gänzlicher Verdrehung des linken Armes und breit gebrückter Hand. (Tab. 4.)

Als man der Frau auf ihr ausdrückliches Verlangen den Fetus zeigte, sagte sie: „gerade so war der Arm desselben Mannes verdreht, und eben so breit gebrückt seine Hand.“ Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß in diesem gegebenen Fall der heftige Schrecken den Abortus bedingt habe, auf welche Weise aber die Verdrehung des Armes geschehen, ist schwerer zu bestimmen; daß dieß in demselben Augenblick bewirkt wurde, und das Kind vor diesem Vorgange normal gebildet war, kann nicht leicht in Abrede gestellt werden; es ist wenigstens kein Grund dagegen anzuführen, da vorher nichts auf diese Frau eingewirkt hat, beide Eltern regelmäßig gebildet und gesund sind, und die Spuren einer frischen Verdrehung unverkennbar waren. Es ist daher höchst wahrscheinlich, daß diese Mißbildung durch das Versehen der Mutter bewirkt worden sey.

Der allgemein angenommene Satz, wodurch man die Möglichkeit des Versehens in Zweifel setzt, nämlich: daß durch Furcht u. Schrecken der Mutter, als schwächende Potenzen, wohl eine Bildungshemmung entstehen könne, wenn die Einwirkung in die frühe Periode fiel, wo die Organe noch auf ihrer Bildungsstufe begriffen waren, aber nicht fähig eine Umbildung einer schon vollendeten Gestaltung bewirkt werde, erleidet durch diesen Fall einen gewaltigen Stoß. Hier war bei der Einwirkung des Schreckens der Arm gewiß schon entwickelt; hier ist von keiner Hemmung mehr die Rede, es ist eine vollkommene Verdrehung des schon entwickelten Armes.

Es giebt ja so vieles in der Natur, welches noch in einen dichten Schleier verhüllt ist; dahin möchte auch der Einfluß mütterlicher Einbildungskraft auf das Vorbilden der Kinder und überhaupt der Nexus zwischen Mutter und Kind gehören. Nur durch treue Beobachtungen und Erfahrungen kann man hier der Wahrheit näher kommen. Dieß bestimmte mich auch, diese Thatsache, welche für das Versehen spricht, und von mir selbst beobachtet wurde, bekannt zu machen.

11.

Am 13. Nov. trug der Professor der Chemie, Herr Dr. Vogel, zwey von ihm entworfene Gutachten vor, welche von der allerhöchsten Stelle waren abverlangt worden. Das erste betraf die Frage:

„Ob das Beschütten der Leichen mit Kalk bloß die Verwesung beschleunige, oder ob es zugleich die Producte der Verwesung durch chemische Zersetzung unschädlich mache, und ob hiernach dasselbe bey Leichen, welche in Kloster- oder Familiengruften beigesetzt werden, mit Vortheil in Anwendung zu bringen oder zu mißbrauchen sey.“

Das hierüber abgegebene Gutachten lautete wie folgt.

Die Action der alkalischen Basen, und namentlich die des Kali und Natrons, oder der kauftischen Kochend- heißen Laugen auf thierische Substanzen ist durch directe Versuche der Chemiker bereits bekannt. Es werden nämlich die animalischen Stoffe durch die eben genannten Basen schnell zerstört, woben unter Bildung von Ammonium, Essigsäure u. s. w. eine Seife erzeugt wird.

Die Einwirkung der Erden auf thierische Materien ist weniger der Gegenstand specieller Forschungen gewesen, und obgleich Orfila behauptet hat, daß der Boden von verschiedener Natur einen mehr oder weniger großen Einfluß auf die Zerstörung der Leichen ausübe, so sind doch hierüber noch keine bestimmten Data vorhanden.

Eine allgemein bekannte, und durch mannichfache Erfahrungen bestätigte Thatsache ist es indessen daß die Leichen in einem Kalkboden nicht den so üblen Geruch hervorbringen als in einem Sand- oder

Thonboden; aus welchem Grunde noch ganz kürzlich die in den drei Tagen des Julius zu Paris gefallenen, und mitten in der Stadt am Pavur bezeugten Leichen mit Kalk bedeckt wurden.

Da das Verhalten der Erden auf thierische Stoffe noch nicht gehörig bekannt ist, so war ich genöthigt, um die Phänomene der Verwesung an Leichen beurtheilen zu können, hierüber einige Versuche anzustellen.

Zu dem Ende brachte ich mehrere Stücke genau gereinigtes Muskeelfleisch in verschiedene Verhältnisse und Tagen. Ein Stück davon wurde der freien Luft ausgesetzt; die andern wurden, jedes gesondert, mit dem sogenannten Mälchner Kies, mit gepulvertem Marmor, und mit frischgebranntem Kalk umgeben.

Nach Verlauf von wenigen Tagen wurde das der Luft ausgesetzte Fleisch feucht und bekam einen unerträglichen Geruch. Das mit Kies bedeckte Fleisch entwickelte auch bald einen sehr unangenehmen Geruch. Der Geruch aus dem in gepulvertem Marmor gelegten Fleisch war nur schwach; und an dem mit Kalk bestreuten Fleisch war auch nicht der allerfeinste Geruch wahrzunehmen.

Nach Verlauf von vierzehn Tagen wurden die mit Kies, Marmor und Kalk beschütteten Stücke abgewaschen und bey einer gelinden Temperatur getrocknet. Die in Kies und Marmor aufbewahrten Stücke Fleisch waren weich und hatten einen unangenehmen Geruch, welcher jedoch nicht so stark war, als der Geruch desjenigen Stückes Fleisch, welches in steter Berührung mit der Luft gewesen. Auch war die Consistenz des letztern beträchtlich dünn und fast breigartig geworden. Die mit Kalk beschüttete Fleischprobe hatte eine beträchtliche Härte erlangt, und es war an ihr auch nicht der allermindeste Geruch wahrzunehmen.

Nachdem die drei, mit Kies, mit Marmor und mit Kalk beschüttet gewesenenen Proben auf einen gleichen Grad getrocknet waren, fand sich, daß der Gewichtverlust, den sie erlitten hatten, verschieden war: das mit Kalk beschüttete Fleisch hatte 65 %, das mit Marmor 58 %, und das mit Kies 54 % an Gewicht verloren.

Wenn die Verwesung in diesem Verhältniß fortzukehren sollte, woran fast nicht zu zweifeln ist, so würde die mit Kalk beschüttete animalische Substanz die erste seyn, welche durch eine gänzliche Zersetzung aufgehoben wird. Da ferner der Kalk die Verflüchtigung und Bildung übelriechender Miasmen nicht zuläßt, indem der organisch-thierische Stoff nach und nach in unorganische Substanzen, nämlich in Wasser, kohlensaures Gas und Stickgas zerlegt wird, so können hieraus keine der Gesundheit nachtheilige Folgen entstehen.

Aus den angeführten Gründen geht hervor, daß das Beschütten der Leichen mit Kalk einerseits die Verwesung derselben beschleunigt, andernteils die Producte ihrer Zersetzung unschädlich macht.

Das zweyte Gutachten betraf die Untersuchung verzelegter Devisen, die mit verschiedenen Farben bemalt waren, in wie fern diese Farben der Gesundheit nachtheilig seyen.

Das grüne Pigment löste sich leicht in Salzsäure auf, und die Flüssigkeit wurde nicht allein durch blausaures Eisenkalk-lasaniensbraun niedergeschlagen, sondern ein Eisendrath, in die Auflösung getaucht, überzog sich bald mit einer metallischen Kupferhaut. Die grüne Farbe bestand demnach aus einer Kupferverbindung und zwar aus Grünspan, wurde schon als der Gesundheit nachtheilig befunden.

Die gelbe Farbe wurde von Ammonium nicht entfärbt und gab beim Erhitzen keinen Knetschlauchgeruch, war daher kein Schwefelarsenik oder Opment, und nicht mineralischer Natur. Vor dem Lötlrohr verflocht sie sich unter Entwicklung von Hatzgeruch, was eine organische Farbe verrieth, und höchst wahrscheinlich Gummi guttae war, dessen Genuß ebenfalls nachtheilige Folgen hervorbringt.

Die blaue Farbe, als Berlinerblau, und die übrigen Farben, welche organischen Ursprungs waren, wurden der Gesundheit unnothig befunden.

Beide Gutachten erhielten die vollkommene Bestimmung der Classe.

Hierauf brachte der Secretär der Classe ein an die Akademie der Wissenschaften gerichtetes Schreiben des Herrn Generals Freyherrn von Hallberg zur Vorlage, worin dieser der Akademie bekannt machte, daß er gefonnen sei, eine Untersuchungsreise nach dem schwarzen Meer u. s. w. über die Biskie nach dem caspischen Meer, Persien und Indien zu unternehmen, und hiezu die Akademie um Mittheilungen und Rath, so wie um Veranlassung von Mitreisenden und Unterschriften zu Geldbeträgen ersuchte.

Ueber das hierauf an den Herrn General zu erlassende Antwortschreiben wurde Beschluß gefaßt. Ferner ertheilte der Secretär Nachricht von den eingegangenen Beiträgen für die Abhandlungen, über deren Aufnahme ebenfalls abgesehen wurde.

12.

Am 20sten Nov. hielt die Classe eine außerordentliche Sitzung zur beschleunigten Vornahme der neuen Wahl eines Classen-Secretärs für die nächsten drei Jahre. Diese Wahl fiel durch Stimmenmehrheit auf den bisherigen Secretär der Classe, Herrn Hofrath Dr. Döllinger.

13.

Am 11ten December erstattete der Secretär den von der allerhöchsten Stelle, abgeforderten Bericht über den Rettungsapparat des Herrn Bataillon-Arztles Koppenslätter für Scheintode, welcher von ihm und Herrn Akademiker Dr. Vogel untersucht werden war.

Dieser Apparat wurde als vor den bisher in einigen Anstalten vorhandenen Apparaten dieser Art vorzüglich 1) durch den nach Weiß eingeführten Saugapparat, um Gifte im Magen durch Wasser zu verdünnen und auszupumpen, 2) durch eine horizontale voltaische Säule aus viereckigten Doppelsplatten von Kupfer und Zink zu vierzig Plattenpaaren, und 3) durch einen Wärmeapparat, in welchem die Luft vermittelst Wasserdämpfen bis auf 45° R erwärmt, oder die Dämpfe selbst als solche angewendet werden können — ausgezeichnet befunden. Ebenso wurde auch das von dem Erfinder dieses Apparates, dem genannten Herrn Bataillon-Arzt Koppenslätter vorgelegte Manuscript, welches uelst der Beschreibung und der Angabe der Anwendung des Apparates, die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale des Scheintodes vom wahren Tod, die Behandlung der Scheintoden überhaupt, dann die specielle Behandlungsweise der Ertrunkenen, Erfrorenen, Erwürgten, vom Blig Verstorbenen, — durch Kohlendampf, durch schädliche Ausdünstung aus Kloaken, durch kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas, durch Mangel an atembarer Luft in lange verschlossenen gewölbten Zimmern, durch Ausdünstung starkriechender und narcotischer Pflanzen, durch metallische Ausdünstung, Erschlagen, — erdrückten und neugeborenen Kinder, u. s. w. — enthält, obgleich diese Verfahrensorten dem gebildeten Arzte keine besondere Belehrung gewähren, doch für Laien und bey Rettungsanstalten überhaupt als von großem Nutzen, und daher für empfehlenswerth erachtet, um auf Kosten des Staats getruet, und auf dem Lande zum Besten der Menschheit unentgeltlich vertheilt zu werden.

Hierauf übergab der Herr Geheimte Geistliche Rath von Schrank der Classe zwei Abhandlungen für den nächsten Band der Denkschriften, die eine „Spargula laticornis resiliua“, die andere „Insecta capensis“, und las dann folgende Abhandlung über die Viehkrankheit, welche im Jahr 1822 in verschiedenen Gegenden gewüthet hat.

„Man sagt, daß im J. 1822 während der heißen Monate des Sommers an verschiedenen Orten von Bayern unter dem Viehe eine bössartige Krankheit gewüthet habe, und ihre Verheerungen müssen

nicht ganz unerheblich gewesen seyn, weil die Fleischer einen höhern Say erhalten haben, was auf eine merkliche Verminderung des Viehes hindeutet. Doch sagt man hinzu, die Krankheit sey nicht ansteckend gewesen, woraus dann folgt, sie sey die sogenannte Hornviehseuche nicht gewesen, welche ein bössartiges Hautfieber ist. Mir ist aber eben dieses, in Verbindung mit den Umständen, in welchen sich das Schlachtvieh unserer Stadt vor dem Ankauf befindet, Anlaß zu glauben, sie sey eben dieselbe Krankheit gewesen, welche im J. 1788 die Schweine, die Pferde und das Rindvieh befallen hat, und wovon ich sowohl die veranlassende Ursache, als den ganzen Gang der Krankheit aufgespürt zu haben glaube, um so mehr, als es mir einige Jahre später gelang, das von derselben Krankheit befallene Vieh einer Gemeinde in der Nachbarschaft von Regensburg durch Mittel herzustellen, die durch die von mir vermuthete Ursache angezeigt waren. Die Landleute nannten sie im J. 1788 den gelben Schelm, spätere Schriftsteller den Milzbrand. Die Namen sind wohl gleichgültig; aber ich glaube, alle diese Namen zeigen mehr Wirkungen der Krankheit, als die Krankheit selbst an. Sie hieß der gelbe Schelm, weil bey Pferden, und öfters auch bey Ochsen, an den weichern Theilen des Körpers Deulen entstanden, die, aufgeschnitten, ein gelbes Wasser ausgoßen.*); Milzbrand, weil man die Milz, und wohl auch verschiedene andere, noch eblere, Theile bey den Leichenöffnungen brandig angetroffen hatte.

Ich bekümmerte mich damals um die Ursache und über den Gang dieser Krankheit anfänglich aus bloßer Neugierde, und bald nachher auf höhere Veranlassung, las alles das nach, was ich in meiner Bibliothek zu finden vermochte, fand sie in Rußland und Sibirien, wo sie auch Menschen befällt, um Astrachan, und bey den Kalussen, und in Graubünden; überall gab man sie den Insekten, oder, wie Pallas, der Sindiſchen Faria infernalis, einem eingebildeten Wurme, Schuld. Das konnte mich nun unmöglich befriedigen. Aber ich fand bald befriedigendere Erklärungen dieses Uebels.

I. In Rußland und Sibirien wüthete es vorzüglich in heißen Sommermonathen; auch in Wünten war die Hige ganz außerordentlich, als die Krankheit dort vorkam; ein ungemein heißer Sommer war der vom J. 1788; ich erlaubte mir damals die Prophezeiung, sie werde aufhören, sobald ein länger anhaltendes Regenwetter eintreten wird; das kam erst im halben August, aber da hörte auch die Krankheit auf.

II. Von den drey Heerden, welche zu Ingelstadt auf die Weide giengen, war jene diesem Uebel am meisten unterworfen, welche am linken Ufer der Donau weidete; aber die hatte auch doppelte Hige auszuhalten: die vom unmittelbaren Sonnenstrahle, wie die übrigen, und die von dem, welchen der Spiegel des Flusses zurückwarf.

III. Kein Pferd, welches nur zum Staatmachen oder Spazierenreiten gehalten wurde, kein Vieh, welches im Stalle gefüttert wurde, erkrankte; nur diejenigen Thiere traf dieses Uebel, die auf die Weide giengen, oder im Freyen schwere Arbeit hatten. Auch das Alpenvieh litt, wo es über Tag auf der Weide herumgehen mußte; wo man es aber bey Tag in die Sennenhütte einschloß, und nur des Nachts Weide nehmen ließ, wie in Zegernsee, da blieb es gesund.

IV. Nachdem im J. 1788 die Krankheit bereits bis gegen das Ende des Julius und in den Anfang des Augusts angehalten hatte, kam sie auch über die Vögel. Von Bauern um diese Zeit gekaufte Hühner, welche beknäulich ihre Nahrung im freyen Hese suchen müssen, wurden vielfältig krank, star-

*) Die Deulen entstanden meistens kurz vor dem gänzlichen, oft schon fatalen, Ausbruche der Krankheit; gleichwohl gelang es öfters, das kranke Thier zu retten, wenn sie bald genug ange schnitten und in Eiterung gesetzt wurden.

ben nach 24 oder 48 Stunden, und nach ihrem Tode fand man die Lungen entzündet, und meistens angewachsen.

V. Daß man bey den Leichenöffnungen der gefallenen Thiere das Blut geronnen, und fast ohne Blutwasser, und die edlern Eingeweide brandig angetroffen habe, ist zum Theil bereits gesagt worden.

VI. Unstetend war die Krankheit nicht; aber einige Bauern, welche bereits kranke Thiere niederschlugen, und sie unvorsichtig gestrichen, bekamen davon geschwollene Glieder, litten schreckliche Schmerzen, und einige von ihnen starben daran. Das sind ganz dieselben Zufälle, welche Büchtemel und Morand von einigen Fleischern in den Denkschriften der französischen Akademie der Wissenschaften erzählten, die übermäßig getriebene Ochsen geschlagen und bearbeitet hatten.

VII. Im folgenden Winter waren fast alle Krankheiten der Menschen mehr oder weniger von entzündlicher Natur.

Daraus geht denn hervor, daß lebiglich die anhaltende Hitze, besonders mit vieler Bewegung verbunden, die Ursache dieser schnelllebenden Krankheit sey. Durch die übermäßig gewordene Auebänkung geht nach und nach das Blutwasser verloren; in demselben Maße nehmen die Anstrengungen des Hergens, mit ihnen die innerliche Hitze zu; es entsteht eine allgemeine Entzündung, die endlich mit der vollkommenen Unbeweglichkeit des Blutes, das ist, mit einem Schlagfluß schließen muß. Als noch ein schon sehr gehinderter Kreislauf statt haben konnte, waren die kleinen Blutgefäße nicht mehr im Stande, das zu dicke Blut aufzunehmen, nur Blutwasser drang noch ein; dieses, außer seiner Mischung und Bewegung gesetzt, ward bald scharf, es entstanden örtliche Entzündungen, Beulen; waren deren mehrere und wurden gröblich aufgeschnitten, so konnte das für eine Ueberlässe gelten: das Blut wurde dadurch wenigstens mechanisch verdünnet, und bey der rechten Behandlung des Thieres im Stalle gelang es öfters, eine chemische Verdünnung, wenigstens durch reichliches Getränk, hervorzubringen, und so genau endlich das erkrankte Thier gleichwohl.

Unser Ochse, unser Schwein und unser Pferd sind ohne Ausnahme nur für sehr gemäßigte Landstriche gemacht; erstere zwey sind ursprünglich Waldbewohner: noch in unsern Tagen lebt nur in wohl bestandenen Wäldern das wilde Schwein, und in denen der Moldau und Wallachei der wilde Ochse, der sonst wohl auch in dem unendlichen Harzwalde (Schwarzwald, Nadelholzwald), welcher sich über fast ganz Deutschland erstreckte, zu Hause war, wo Gösar den Urus fand, welches Wort rein deutsch ist, und Auerochs, Urochs, ursprünglicher, wilder Ochse, bedeutet. Das Pferd, welches in der Tartarey zu Hause ist, verträgt sonnige Plätze besser, wenn sie nicht zu warm sind; in seiner ursprünglichen Heimath gefüllt es sich auf dortigen Steppen, wo es freyer herumspringen kann; aber die Tartarey wird von Süden her, woher ihr die Wärme kömmt, durch die ungeheuern Gebirge, welche sie von Indien trennen, mächtig abgekühlt; und fällt auch in den dortigen Sandwüsten ein übermäßig heißer Sommer ein, so wird es dem freyen Thiere leicht, seinen Wirkungen durch rechtzeitiges Zurückziehen in die kühleren und waldigen Vorgebirge zu entweichen.

Sonderbar scheint es wohl, daß die Ursache der Krankheit, von welcher die Peste ist, nicht unterworfen sind, indem ihre ursprüngliche Heimath im kalten Sibirien, und auf den Gekirgen Corisca's ist, wo sie schon den Alten unter dem Namen Musmon oder Musimon bekannt waren. Aber diese Thiere sind wie die Ziegen, ursprünglich keine Wald- sondern Felsenbewohner, lieben schon in ihrer Freyheit offene Plätze, und weichen ihrer Natur nach gar sehr von unserm Mindviehe ab, obschon die Anatomie nicht sehr wesentliche Unterschiede bemerkt. Außerdem ist unsere zahme Abart ein sehr träges Thier, das gern ruht, bey diesem Ruhen aber von der Erde selbst, auf welcher es ruht, und von den herumwachsenden Pflanzen Kühlung und sogar Feuchtigkeit erhält.

Uebershaupt sollen wir es uns zum Gesetze machen, daß wir den Thieren, welche wir ihrem wilden Zustande entziehen, in welchem sie von dem ihnen vom Schöpfer eingepflanzten Instincte getrieben

geleitet werden, durch unsere Sorgfalt einen Ersatz dafür geben, da wir es ihnen zum Theile unmöglich machen, ihm zu folgen, zum Theile ihn ihnen durch den Sklavenzustand, in welchen wir sie stürzen, rauben. Die ganze Gattung des Ochsen überhaupt lebt nur in den dicken Wäldungen des gemäßigten und kalten Erdgürtels, mit Ausnahme des einzigen capischen Büffels, welcher sich für die Verbannung in einen so heißen Landstrich durch häufiges Baden in den dortigen Flüssen schadlos hält. Wir treiben unsern Ochsen auf die sonnigsten Grasplätze, wo er den ganzen Tag über ohne allen Schatten ist, wenn ihm nicht eine wolkbährige Wolke welchen verschafft. Wie können wir da wohl erwarten, daß durch eine ihm so unnatürliche Lebensart seine Natur nicht sollte angegriffen werden? Dieses Uebel muß in Jahrgängen, wie der heurige, und der vom J. 1788 war, bedeutend werden; aber wir können ihm vorbeugen, wenn wir unsern Rindvieh in sonnigen Sommern in seinen Ställen künstlichen Schatten geben, oder ihm wenigstens die Wohlthat angebeihen lassen, welche sich der capische Büffel selbst erweist, daß wir es, so oft möglich, am ganzen Körper waschen.“

Nach diesem hielt Herr Professor Franz von Kobell einen Vortrag „über die Eigenschaft der Mineralien von doppelter Strahlenbrechung, das Licht zu polarisiren, und zeigte an einigen, von denen sie bis jetzt unbekannt war, diese Eigenschaft durch ein für den Glimmer construirtes Polarisationsperspectiv. Der wesentliche Inhalt seines Vortrags war folgender:

Bis jetzt hatte man nur an wenigen Mineralien die Fähigkeit das Licht zu polarisiren, aufgefunden. Man gebrauchte hiezu vorzüglich die seltenen braunen und grünen Turmaline, aus Braxillen, den Diodiren, und einige seltene Abänderungen des Ghalcedon. Der Herr Prof. machte bey einer Untersuchung über das Verhalten des Aragonitis im polarisirten Lichte die Entdeckung, daß man sich hiezu des einzigen und zweyartigen Glimmers eben so gut bedienen könne, als des Turmalins. Aber auch viele andere Mineralien können mit Vortheil in diesen Versuchen angewendet werden, als: Gyps, Chlorit, Talk, Orthoklas, schwefelsaurer Baryt, Bitterspath, Kalkspath, nellenbrauner Bergkristall, auch Glasplatten, besonders dicke Platten von Spiegelglas.

Der vollständige Inhalt dieser Abhandlung ist in Poggendorfs Annalen abgedruckt.

14.

Am 16ten Januar 1831 kamen mehrere, theils von der allerhöchsten Stelle, theils von andern königl. Stellen verlangte Gutachten zum Vortrag, unter denen hier vorzüglich das von dem königl. Oberbergrath, Herrn Jos. Ritter von Baader, über die von dem l. Ober = Medicinal = Rath Herrn Dr. Fr. Kav. von Häberl erfundene und unter dem Namen „Automatum hydraulicum“ beschriebene Maschine, erkaltete, und von der Classe mit allgemeiner Bestimmung ausgenommene Gutachten angeführt wird. Dasselbe lautete, wie folgt:

Herr Ritter von Häberl schätzte bey seiner vieljährigen Aufsicht über das Krankenhaus von S. Mar das Bedürfnis, die in den Krankensälen angebrachten Abtritte, nach Art der englischen Waterclosets, zur Vermeidung alles üblen Geruches so einzurichten, daß der in die Abzugefälle fallende Urath durch stiegenes Wasser weggespült würde. Da indessen zu einer solchen Vorrichtung ein ziemlich starker mit bedeutender Geschwindigkeit wirkender Wasserstrahl erfordert wird, in dem genannten Krankenhause aber ein zwar beständiger, aber nur schwacher Zufluß von einigen Stellen aus einer Abtrennung vom nächsten städtischen Brunnenhause zu Gebote stand, so gerieth Herr Ritter von Häberl auf den glücklichen Gedanken, seinen Zweck mittelst einer neuen Vorrichtung zu erreichen, durch welche das beständig zufließende Abtrennwasser eine Zeit lang gesammelt und zurückgehalten, und dann mit einem Male als bedeutende Masse losgelassen würde, um den in der Zwischenzeit angehäuften Urath plötzlich wegzuschaffen. Hier sollte demnach im Kleinen dieselbe Wirkung hervorgebracht werden, welche im Großen durch die sogenannten Klauen zur Fortschaffung des Holzes aus unsern Gebürge = Wäldungen geleistet wird, wo das Wasser eines schwachen Bächeles durch einen Damm zu einer bedeutenden Höhe angehewelt

und in einem Deiche gesammelt wird, aus welchem dasselbe durch das plötzlich geöffnete Klausthor als ein mächtig tobender Waldstrom hervorbricht, welcher alles, was in seinem Mündale liegt, weit mit sich fortreißet.

Nun wäre zwar allerdings diese Aufgabe dadurch sehr leicht zu lösen gewesen, daß man das Nöthrenwasser in einem hinlänglich großen Behälter oder Tasse sammelte, und dann aus diesem, so bald er voll wäre, durch Aufziehen einer Klappe oder Oeffnen eines Hahnes auf einmal los ließe, wie dieses bey den in England fast in allen Häusern eingeführten Waterclosets geschehet. Allein Herr Ritter von Häberl wollte seinen Zweck ganz unabhängig von aller Ansicht von Menschen (auf die man sich freylich nicht immer verlassen kann) und so erreichen, daß die beabsichtigte Wirkung periodisch, in gleichen auf einander folgenden Zwischenräumen, ohne alle äußere Hülfe, mit der größten Genauigkeit eintreten sollte.

Die Schwierigkeiten, welche sich der Lösung dieser Aufgabe entgegensetzten, waren nicht gering; doch gelang es dem mechanischen Scharfsinne des Herrn Erfinders, sie auf eine vollkommen befriedigende Weise zu besetzen, und einen Apparat herzustellen, der sich eben so durch die Originalität seines Prinzips, als durch seine sinnreiche, elegante und zweckmäßige Construction empfiehlt, und den ihn gegebenen Namen eines hydraulischen Automats vollkommen rechtfertigt. Das Princip dieser Maschine beruht auf einer sehr geschickt vereinten hydraulischen und pneumatischen Wirkung des Hebels und der durch den Druck einer kleinen Wassersäule in einem von eben verschlossenen Gefäße abwechselnd verdichteten und wieder ausgedehnten Luft; und da hiebey, außer einem größern und einem kleinern umgestürzten Cylindern keine beweglichen Maschinentheile, keine Steuerung, keine Ventile, keine Hahnen sich befinden, so ist diese Vorrichtung eben so einfach und dauerhaft, als ihre Wirkung sicher und unfehlbar ist; wovon sich der Unterzeichnete durch einen vollständigen Versuch, welchen Herr Ritter von Häberl mit einer im hiesigen allgemeinen Krankenhause hiezu aufgestellten Maschine in seiner und des Herrn Classen-Secretärs, dann des Herrn Dr. Buchner Gegenwart vernahm, anschaulich und practisch überzeugt hat.

Herr Ritter von Häberl hat demnach durch die Erfindung dieser neuen, in dieser Form und Zusammenstellung und zu einem solchen Zwecke, nach des Unterzeichneten Wissen, noch nirgendwo angebenen und ausgeführten Maschine, so wie durch die treffliche Beschreibung derselben, und durch die Erklärung und Berechnung ihrer Wirkungsart, sich nicht nur als ein sinnreicher und geschickter, sondern auch als ein wissenschaftlich gebildeter und gründlicher Mechaniker gezeigt; und, obwohl von einer Seite zu bedauern ist, daß er diese Beschreibung, der größern Gemeinnützigkeit halber, nicht in deutscher Sprache gegeben hat, so muß auf der andern Seite sein Werk auch in phisikalischer Hinsicht als ein Meisterstück von Jedem erkannt werden, welcher weiß, wie ungemein schwer es ist, technische Vorrichtungen in der Sprache der alten Römer so deutlich und verständlich, und dabey so rein und zielrich zu beschreiben.

Was endlich die von dem Herrn Verfasser am Schlusse seines Werkes geäußerte Meynung betrifft, daß diese seine Maschine auch wohl größerer Anwendung fähig seyn dürfte, so hält

der Unterzeichnete dafür, daß man hievon allenthalben, wo es darauf ankömmt, einen schwachen, durch seine Unbedeutendheit nutzlosen Wasserzufluß durch Anhäufung zu einer periodischen ansehnlichen Wirkung zu verstärken, und wo keine außerordentlich großen Dimensionen für die Gröfzenthätigkeit aus Metall zu verfertigen Theile erfordert werden, einen sehr zweckmäßigen Gebrauch machen könne. In dem weiten Gebiete der Technologie und Fabrikantenkunde möchten hiezu häufige Gelegenheiten sich darbieten. Indessen dürfte wohl die vortheilhafteste und zweckmäßigste Anwendung immer diejenige bleiben, zu welcher der verdienstvolle Erfinder sie zuerst angegeben, und bey dem unter seiner Aufsicht gestandenen alten St. Maximilianstrankenhanse (der ehemaligen barmherzigen Brüder) mit so auffallendem Nutzen eingeführt hat; und es ist in dieser Hinsicht wirklich zu bedauern, daß man bey dem Baue des neuen allgemeinen Krankenhauses diese schöne, jeder Förderung der Reinlichkeit und Bequemlichkeit entsprechende Einrichtung von wahrhaft geruchlosen Abtritten nicht beybehalten, und statt derselben wieder die unbequemen und stinkenden Nachstühle in den Krankensälen eingeführt hat! —

Damit nun aber eine so interessante Erfindung für das technische Publikum, von welchem nur ein geringer Theil Vaten versteht, nicht verloren gehe, so trägt der Unterzeichnete darauf an, daß die seit so langer Zeit unbenutzte, aber noch in vollkommen gutem und brauchbarem Stande sich befindende Maschine des Herrn Obermedizinal-Rathes von Haebel in der hiesigen allgemeinen polytechnischen Sammlung aufgestellt werde, wo dieselbe durch anschauliche Darstellung mehr als durch jede Beschreibung gemeinnützig werden kann.

Hierauf trug Herr Ritter von Martius vor: Gemälde des Amazonasstromes und seines Stromgebietes in geographischer und geognostischer Beziehung (erste Abtheilung). Der wesentliche Inhalt dieser Beschreibung ist folgender:

Der Amazonasstrom ist als ein Complex, als ein zusammengefügtes Stromgebiet, zu betrachten. Die Länge des Morannon bis zur Hauptmündung durch den Canal de Braganza ist 930 Lieues à 20 pr. Grad. Die Grenzen des Stromgebietes fallen größtentheils innerhalb des Reiches von Brasilien, zum Theil aber auch in die Republiken von Bolivia, Peru und Columbia. Der physognomische Charakter dieser Grenzen (der Wassertheile) ist sehr verschiedenartig. Man unterscheidet in dem ganzen Areal des Stromgebietes 2 Theile, einen von Süd nach Nord, einen von West nach Ost gerichteten. Die Area berechnet sich auf 260,000 □ Lieues. Die Höhen der Wasserscheiden variiren von 3600 Toisen (Chimborazo) zu 200, zu 100 Toisen, und weniger, in der Margeria und auf der Wasserscheide zwischen Madeira und Paraquai. Innerhalb dieser ungeheuren Area fehlen Bergsysteme gänzlich. Die Richtung der Gehänge und die Höhe des Gefälles des Amazonas wird von dem Verf. nach den wenigen früher bekannten und den von den bayerischen Reisenden angestellten Barometerbeobachtungen angegeben. Das Gefälle ist gering: als Medium aller Beobachtungen ergibt sich vom Pongo de Tentema bis Gurupá auf die Lieue = 3,746'. — Der Verf. ging nun weiter fort zur Beschreibung der Ufer des Stromes. Besonders merkwürdig ist der große Reichthum an Seen, Teichen und kleinen rinnenden Wässern, welche in den Amazonas fallen. Die Niedrigkeit und Flachheit der Ufer begründet mancherley Arten von Negpervindungen aller dieser Gewässer unter einander. Verzüglich reich sind diese Gegenden an schwarzen oder braunen Wässern. — Hierauf wird die Breite des Stromes geschildert; sie wechselt weit landeinwärts

zwischen 1, 2 und 3 Stunden; oberhalb der Vereinigung mit dem Rio Negro hat der Hauptstrom gemeinlich eine Seemeile Breite. Die Zahl und Natur der Inseln ist groß und mannichfach. — Die Geschwindigkeit des Stroms ist in den geogr. Handbüchern, nach de la Condamine's Beobachtungen im Pongo, zu groß angegeben; als Mittel aller von den Reisenden gemachten Beobachtungen ergäbe sich in einer Stunde die Geschwindigkeit = 0,775 F. Natürlich aber ist sie sehr verschieden an verschiedenen Orten des Stroms und in verschiedener Zeit.

Zum Schlusse gab Hr. Prof. Zuccarini vorläufige Nachricht über eine von Freiherrn von Karwinski aus Mexico übersendete *Uri* von *Oralis* (*O. crassicaulis* Zucc.), welche essbare kartoffelartige Knollen liefert.

Am 12ten Februar 1831 las Herr Ritter von Martius die Fortsetzung seines geographisch-geognostischen Gemäldes des Amazonen-Stromes und dessen Stromgebietes. Er schilderte mehrere besondere Verhältnisse im Strome, namentlich die berühmte Stromenge von Obidos, wo die ganze Breite nur 900 Klafter beträgt. Sodann verbreitete er sich über das periodische Steigen und Fallen des Wassers, welches durch eine graphische Darstellung anschaulich gemacht wurde. — Die physischen Eigenschaften des Wassers: seine Farbe, Temperatur, Schwerkraft, Salubrität, der Fischreichtum, die Verhältnisse, welche die Sifahrt auf dem Amazonas erleichtern und erschweren, wurden hierauf ausführlich erörtert. Endlich folgte ein geognostischer Ueberblick und eine Schilderung der Vegetation im Gebiete des Amazonenstromes. — (Diese Beschreibung befindet sich abgedruckt in Martius' Reise in Brasilien, gr. Theil S. 1340 — 1375.)

15.

Am 12ten März 1831 zeigte der Secretär der Classe einen von Herrn Medicinalrath Harlach in Auebach eingesendeten, noch nicht ganz reifen Fötus vor, dessen sämtliche Eingeweide eine verkehrte Lage haben, so daß alle Organe, welche im normalen Zustande auf der rechten Seite sich befinden, auf der linken liegen, und umgekehrt. Der Fall ist zwar schon vorgekommen, bleibt aber immer eine große Seltenheit. Außerlich ist der Fötus sehr durch eine große Hakenfalte verunstaltet. Von den innern Organen zeichnet sich das Herz durch Mißbildung aus: aus ihm gehet nur eine Arterie, welche aus der Pulmonalkammer kommt, aus; die Ventrikularkammer ist sehr klein, steht aber einerseits mit der Pulmonalkammer durch einen engen Gang, der durch die Scheidewand der Kammern gehet, in Verbindung.

Der Mechanicus, Herr Johann Wergasch, zeigte der Classe eine von ihm verfertigte Scheiben-Elektrirmaschine vor, an welcher durch neue zweckmäßige Vorrichtungen alle jene Mängel vermieden sind, denen solche Maschinen gewöhnlich unterliegen, und welche mit dem einfachsten Mechanismus jeder Anforderung vollkommen Genüge leisten. Außer der Eleganz, Solidität und Genauigkeit der Arbeit zeichnet sich diese Maschine vor den bisherigen durch folgende Eigenschaften aus.

1) Der Conductor behält bey jeder möglichen Bewegung seinen Standpunkt gegen die Scheibe unverändert, und die Stellung der Auffänger gegen die Reibfläch kann durch Drehung des Conductors aus genaueste bestimmt werden.

2) Der Druck des Reibzeugs ist an dessen vorderem Rande am stärksten, nicht in der Mitte, wie es bey allen bisherigen Maschinen der Fall war, wo der vordere Theil des Reibzeugs wegen dem in der Mitte angebrachten stärksten Druck bey'm Drehen der Scheibe sich etwas in die Höhe hob, und dadurch der Reibung zum Theil entzogen, sehin die Wirkung geschwächt wurde.

3) Reiber und Reibzeug sind besser als bey den bisherigen Maschinen isolirt, und daher sprechen sich auch hier schon aus diesem Grunde positive und negative Electricität stärker als bey andern aus.

4) Die Reibzeuge können mit Leichtigkeit abgenommen und wieder genau in den vorigen Stand angesetzt werden.

5) Die Kurbel unterliegt wegen ihrer runden Anschüßung nie einer Veränderung hinsichtlich ihres festen Anschließens an die Ase.

6) Die ganze, sehr einfache, wenig Raum einnehmende, und doch sehr wirksame Maschine ist in einen Kasten, aus dem die Kurbel und der Genductor hervortragen, und aus dem sie daher bey'm Gebrauch nicht herausgenommen zu werden braucht, eingeschlossen und dadurch gegen den so schädlichen Staub und die nachtheilige Einwirkung feuchter Dünste geschützt.

Diese und noch andere Vorzüge haben dieser Maschine den ungetheilten Beyfall der Classe erworben, und den Conservator des physikalischen Cabinets der Universität bewegen, sie für dasselbe zum Besen des Unterrichts zu kaufen.

V e r z e i c h n i s s

der Druckschriften, welche von den Mitgliedern der Classe in diesem Zeitraum erschienen sind.

Von Herrn Oberbergrath Joseph Ritter von Waader:
Husliffen und die Eisenbahnen.

Von Herrn Geheimen Rath, Ritter von Wiebeking:

Architecture Civile théorique et pratique, enrichie de l'histoire descriptive des édifices anciens et modernes les plus remarquables, et de leurs dessins exacts, dédiée à Sa Majesté l'Empereur et Roi Nicolas I. Tome sixième. L'ouvrage entier est orné de 260 planches.

Von Herrn Prof. und Conservator des Chemischen Laboratoriums Dr. Vogel:
Lehrbuch der Chemie, erster Band.

Von Hrn. Prof. und Conservator des botanischen Gartens, Ritter von Martius:

- 1) Amoenitates botanicae, Heft 3 und 4.
- 2) Ueber die Bereitung des Pfeilgiftes Urare bey den Indianern Juris am Rio Yupara in Nordbrasilien.
- 3) Ueber den Cacao und dessen Arten.
- 4) Ueber einige brasilianische neue Heilmittel.
- 5) Reise in Brasilien, dritter und letzter Theil.
- 6) Spix, Agassiz et Martius, Pisces brasilienses. Schlussheft.

(Kezilere drey in Buchners Repertorium für die Pharmacie.)

Von Hrn. Prof. und Conservator der mineralogischen Sammlung des Staats
Dr. Zuch:

Abhandlung über Kalk und Mörlet.

Von Hrn. Prof. und Conservator der zoolog. zootom. Sammlung des Staats
Dr. Schubert:

Die Geschichte der Seele.

Von Hrn. Hofrath und Prof. Dr. Medicus:

Zur Geschichte des künstlichen Futterbaues.

Von Hrn. Prof. Dr. Buchner:

- 1) Vollständiger Inbegriff der Pharmacie. Dritten Theils zweyter Band.
- 2) Repertorium für die Pharmacie. Band 23 — 26.

Von Hrn. Prof. Dr. Buccarini:

- 1) Charakteristik der deutschen Holzarten im blattlosen Zustande. Zweytes Heft.
- 2) Ueber den Einfluß des strengen Winters 1829 auf die Vegetation um München. (In der botan. Zeitung.)
- 3) Botanische Notizen über eine Reise nach der Schweiz und Oberitalien. (Ebendaf.)

Von Hrn. Prof. Dr. von Kobell:

- 1) Charakteristik der Mineralien. 1te und 2te Abtheil.
- 2) Ueber die krystallographische Bezeichnung der Formen des kinorhambischen Systems. (In Poggendorfs Annalen B. XX. St. 3.)
- 3) Ueber die lichtpolarisirende Eigenschaft des Glimmers und anderer Mineralien. (Ebendaf.)
- 4) Ueber einen optisch merkwürdigen Arragonitkrystall. (Ebendaf.)
- 5) Vermischte mineralogische Bemerkungen. (In Leonhards Jahrbuch für Mineralogis. II. Jahrg. 2. Heft.)

Von Hrn. Prof. Dr. Wagler:

- 1) Icones et descriptiones amphibiorum Fasc. II.
 - 2) Natürliches System der Amphibien mit vorangehender Classification der Säugethiere und Vögel. Ein Beitrag zur vergleichenden Zoologie. Mit Kupfern, in Imperial-Folio.
 - 3) Monographia generis Penelope Linn. (Isis)
 - 4) Monographia generis Pipra Linn. (Isis.)
 - 5) Beiträge zu seinem Systema avium. (Isis.)
 - 6) Ueber die Thiere der bayerischen Alpen. (Isis)
-

Historische Classe.

I.

Veränderungen im Personal.

1. In einer außerordentlichen Sitzung am 7. December 1829 wurde der königl. Ministerialrath und Vorstand des allgemeinen Reichsarchivs, Freyherr von Freyberg, an des vereinigten von Westenhofers Stelle zum Secretär der Classe gewählt.

2. In der Sitzung am 2ten May 1830 wurde der geistliche Rath und Domcapitular Joh. Nep. Hörtig zum außerordentlichen Mitglied erwählt, und diese Wahl nach der am 24ten July erfolgten Bestimmung der Gesammtakademie von Sr. Majestät dem König unterm 25ten August allergnädigst genehmigt.

3. Nachdem durch ein allerhöchstes Rescript vom 8. Jänner 1830, in welchem die Fortsetzung des Meissenwerkes anbefohlen wurde, zugleich die Fortsetzung und Erneuerung des mit den Literatoren des Auslandes zu pflegenden gelehrten Verkehrs und die Aufnahme neuer auswärtiger Mitglieder in Anregung kam, so wählte die Classe in Folge dieses allerhöchsten Auftrages und nach der ihr in Gemäßheit der Geschäftsordnung zustehenden Befugniß zwölf ausgezeichnete Namen zu auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten, wovon sie insonderheit auf solche Individuen der Nachbarlande Rücksicht nahm, die den Aufgaben der Classe speciell förderlich seyn konnten. Da jedoch diese Wahlen zur Zeit noch die allerhöchste Bestätigung nicht erhalten haben, so können die Namen der Gewählten hier noch nicht bekannt gemacht werden.

Specielle Arbeiten der Classe.

1. Das allerhöchsten Orts beständige Comité zur Herausgabe der Monumenta Boica (bestehend gegenseitig aus den Vorständen des Reichs- und des Staatsarchivs, Herrn Baron von Freyberg und Herrn v. Zink, dem geheimen und Ministerialrath Herrn Baron von Hornayr, dem Appellationsrath Herrn von Delling, und dem Professor Herrn Dr. Moriz) ist in seiner Aufgabe dergestalt vorgeschritten, daß bereits nicht nur der 25te Band, oder der erste der neuen Series, in zwey Abtheilungen im Druck erschienen ist, wovon der erste Kaiser Urkunden, der zweyte die Codices Traditionum der Pfaffenkirche von Vorch oder Passau enthält, sondern auch bereits der erste Theil des 29ten Bandes im Druck begriffen ist.

Hieby verdient achtungsvoller und erkenntlicher Erwähnung die freundliche Mitwirkung mehrerer österreichischer Abteyen, namentlich in Hinsicht der uralten und denkwürdigen Saalbücher von Lorch (Passau).

Der um Oestreichs und Bayerns Vorzeit verbiente Geschichtsforscher, Franz Kurz, regulirter Eberherr und Pfarrer zu St. Florian, hat mit der größten Bereitwilligkeit nicht nur die auf Bayerns Herzoge und auf Bayerns Verhältnisse bezüglichen Documente seines Stillet, sondern auch die schätzbarsten Wahrnehmungen für das Sach- und Ortsregister mitgetheilt. Herr Abt Alois von Alttenburg hat die über den Stiftungsbrief dieses Benedictinerklosters vom Grafen Hermann von Stegau und Beugen, und seiner Mutter Hildegard, des Grafen Gebhard Witwe (einem Seitenzweig der Fischlädichen Abzige von Stehenburg) 1144, unter Mitwirkung des Bischofs Reginkert von Passau, entstandenen Zweifel sogleich aus dem Original gelöst. Der Herr Abt Altmann, des durch das Chronicon Gotwicenses alten Quellenforschern wichtigen Stiles Gottwich, hat durch den in der Genealogie und alten Kirchengeschichte der norischen Landesheile ausgezeichneten Stiftekammerer Fridrich Blumberger den bisher noch ganz unbekannten Codex traditionum Gotwicensis, der bis in die Tage Kaisers Heinrich IV. zurückgeht, in archivalisch getreuer Abskrift eingesendet: eine Veyhülfe, die vorzüglich für die Herausgabe der Passauer = Gedices und Urkunden höchst wichtig ist, durch welche die Geschichte aller Nachbarlande vielfach gewinnt, die Lande ob- und unter der Enns aber, von den Merovingern bis auf die Zerstörung des großen Zwischenreiches durch Rudolph von Habsburg, eine ganz neue Geschichte erhalten.

2) Auf die Motion eines Mitgliedes, des königl. Legationsraths von Koch = Sternfeld, hat die historische Classe die Unternehmung eines neuen Rational = Werkes beschossen, eines aus Quellen gegründeten und durch Kritik bewährten topographischen Lexikons von Bayern. Jeder mit der Literatur unserer Statistik Bekannte wird leicht erweisen können, wie viel schon durch die bloße Nichtstellung der Schreibart und Ableitung der Ortsnamen gewonnen werden kann; die historischen Notizen dieses Werkes werden aber zugleich die vaterländische Geschichte in vielen Punkten berichtigen und beleuchten.

3) Eine fernere Beschäftigung der Classe war die Sammlung von Materialien zu einem Bande von Abhandlungen.

Unter andern ist der um die Redaction des Kaiser = Selectes in dem neuen Bande der Monumenta Boica verbiente Professor Moriz (in den akademischen Denkschriften rühmlich bekannt durch seine Stemmographie des Pfalzgrafen Ruperto und der Grafen von Wels und Lambach, Termbach, Wüten und Neuburg) mit der Geschichte der von der ungarischen Grenze bis gegen den Main und bis an die Hochgebirge begüterten, den deutschen und griechischen Kaisern verschwägerten Grafen von Sulzbach beschäftigt. — Herr Professor Duraß in Regensburg hat eine kleine Abhandlung über die Mithrasfeste der Stadt Landekut eingesendet, die von der Helventhat bey Gommelsdorf herrühren und eben so zu den sprechenen Wappenbildern bayerischer Städte gehören, wie die Fische von Nibach, der Kamm von Cham, die Schere von Schärding, der Panther von Ingestadt, der Mönch und der Paffe von München und Pfaffenhofen u. s. w. — Von dem Pfarreikat Gsellhofer in Kammerau wurden urkundliche und topographische Beyträge zur Geschichte von Kammerau, dann der Klöster Gotteszell und Walderbach, — von dem Oberlieutenant Schuegraf in Regensburg Beyträge zur Kenntniß der Umgebungen dieser althobjuvarischen Hauptstadt, dann über den Geschichtsforscher und Prediger in Cham, Johannes Kraft, eingesendet.

Vorträge in den Sitzungen der Classe.

I.

Der königl. Ministerialrath und Staats-Archivar Herr von Fink trug vor:

a) Vorträge zu einer politischen Geschichte des Pfalzgrafen Rupert III., welcher seinem Vater 1398 in der Kurwürde nachfolgte, aber schon vorher ein eignes Gebiet in Oberbayern beherrschte. Die Gegenstände dieser Abhandlung waren:

1) Die Verbindung des Hauses Pfalz mit den Könige Ungarns und Pelenz, Ludwig von Anjou, wodurch Karl IV., dieser arglistige und thätige Feind Wittelsbachs sich veranlaßt fand, eine minder bedrohliche Stellung anzunehmen, ja sogar die Hand zu Auslösung verschiedener Reichspfandschaften zu bieten.

2) Ruperts Versuch, der Erblande des Hauses, den entlofen Theilungen ein Ziel zu setzen und für die Kur aus der Masse der Hauslande ein eigenes, untheilbares Gebiet auszumitteln.

3) Ruperts Antheil an dem Bunde mit den Städten, ja sogar mit Thurgau und Appenzell, zur Erhaltung des Landfriedens; oder auch die bald nachgefolgte Eifersucht der Häuser Pfalz und Bayern auf den großen rheinisch-schwäbischen Städtebund; der Zwist mit Regensburg wegen der Judensteuer; der Wechsel der Stellung in dem Kriege der Fürsten und Städte; Kaisers Wenzel Uebertritt zur Parthey der hohen Aristokratie, die bald darauf seine Absehung herbeiführte.

4) Der Irrthum, als habe Pfalzgraf Rupert den Erzbischof Willgrim von Salzburg, dessen Bund mit den Städten den Fürsten unerträglich war, bey der Unterredung zu Maitenhaslach hinterlistig gesangen; dieß that Herzog Friedrich von Landshut.

5) Ruperts nicht glücklicher Antheil an dem Städtekrieg.

6) Die Rupertinische Constitution von 1395 zur Erhaltung der Einheit und politischen Macht im Hause, und die Erb-Einigung von 1396.

b) Eine kleinere, von demselben Verfasser vorgetragene Abhandlung betraf den sogenannten Grengorienbeutel, eine Recognition von Bamberg.

c) Eine weitere Abhandlung desselben stellte den angeblich nach Karls IV. Tod von den Pfalzgrafen und Herzogen von Bayern gegen König Wenzel geführten Krieg — in welchem die veräußerten Stammgüter Auerbach, Sulzbach u. s. w. wieder erobert und hierauf unter die bayerisch-pfälzischen Prinzen vertheilt worden seyn sollen — als eine Fabel dar, die seit Aventin und Adelgreiter in alle bayerischen Zeitbücher mit verschiedenen Ausschmückungen übergegangen sey. Die wahre Natur dieser Fabel wird hier zu namhaftem Gewinn der böhmischen, wie der oberpfälzischen Geschichte, wieder hergestellt.

II.

Der Reichsrath und Präsident des protestantischen Oberconsistoriums, Herr von Noth las

a) eine Abhandlung über den Poeten Draconius, welchen Isidorus in den *Viris illustris ecclesiae catholicae* zwischen dem Bischof zu Wienne Avitus, und dem Victor Tannanensis auführt.

Bei Gelegenheit dieses Gegenstandes berührte er auch die Ausbeute für deutsche Geschichte aus Majo's neuester Sammlung von Bruchstücken, welche in historischer Hinsicht, namentlich in Bezug auf Deutschland und Bayern gering ist, und sich auf ein paar Bemerkungen beschränkt über den Abfall der früheren Gothen vor den Städten, und über die größere Sorglosigkeit des Kaisers Valens beim Uebergange der Westgothen über die Donau wegen der Ähnlichkeit ihrer gottesdienstlichen Gebräuche mit den Ost-Römern, da sogar schon Schwarzgefleibte Mönche unter den Westgothen gewesen seien.

b) Ueber die im dritten Jahrhundert an der MittelDonau erscheinenden Juthungen hatte Professor Schaffaril in Neufog sich geäußert: sie seien bloß das früher unter dem Namen der Jazygen bekannte Volk. Diese Meinung commentirte und unterstützte Herr Reichsrath von Noth aus Tacitus und Ammianus, und erörterte auch die daraus hervorgehende Schwierigkeit, daß Tacitus und Plinius die Jazygen zu den Sarmaten zählten, Ammianus die Juthungen zu den Alamanen. Die Bewegungen der Juthungen, die Aurelian wieder über die Donau trieb, erörterte derselbe aus dem Perippus, Idotius, Eidonius Appollinaris, und aus dem Berichte des h. Ambrosius an Valentinian II. über seine Sendung nach Triep an den Gegenkaiser Maximus.

c) In einer Abhandlung über die Heruler im Süden Deutschlands durchforschte Herr Präsident von Noth die Stelle des Geschichtschreibers der Longobarden Paul Diacon: habuit nihilominus Narses certamen adversus Sinduald Brebtorum regem, qui adhuc de Heralorum stirpe remanserat, quos secum in Italiam veniens simul Odonoer adduxerat. — Sinduald wird auch überall ein Heruler genannt; die Brebii, Brenti sind also wohl Heruler im südlichsten Theil von Deutschland. Keine Nation war gleich den Herulern zerplittert. Sie zeigten sich binnen des nämlichen Jahrhunderts an drei Enden Europa's. Odoakers Heruler waren in seine Niederlage und seinen Tod verwickelt. Sein Bruder Haenulf machte nach dessen Tod noch einen Versuch gegen Theodorich, wurde aber „trans confinia danubii“ zurückgejagt, wo er noch befreundete Heruler im Nordost Italiens getroffen haben mag. S. Severin's Legende erwähnt zugleich Juvavia's Zerstörung durch Heruler, dem Zusammenhange nach später als der Anfang von Odoakers Herrschaft in Italien (476), und früher als das Ende der Herrschaft der Avarn an der Donau (487 — 488.) Nördlicher erscheinen nur Alamanen und Thüringer, bis Passau und Vorch streifend. — Auch Theodorich's Brief bey Cassiodor an einen König der Heruler setzte diese südlich, und noch entscheidender that dieß ein Befehl Theodorich's an die Civil- und Militär-Obrigkeiten von Pavia. — Die Brenti, Brebii, sind wohl identisch mit den Dreonen, Brennen, des Venantius Fortunatus, von denen dem Brennergebirge der Name blieb, und die dort eben so in die Sige der alten vortilgten Brennen des Horaz einrückten und von ihnen den Namen schöpften, wie der britische Name blieb, auch nachdem die Britten längst vertrieben und vertilgt waren. — Daß die Herrschaft der Ostgothen unter dem großen Theodorich von Pannonien herauf, der Donau nach, bis nahe an den Ursprung dieses Flusses sich ausgebreitet habe, dafür führt der Verfasser neue Gründe an. Er erwähnt der Formel für den Herzog beyder Nibätien, Theodorich's Erlaubniß für die Noriker, ihr kleineres Vieh gegen das größere der durchziehenden Alamanen einzutauschen, — Haenulf's Verfolgung durch die Ostgothen über die Donau, und der Ansiedlung der Alamanen in beyden Nibätien, die von jeher zu Italien gerechnet wurden.

d) Die Reise des heiligen Eustasius aus dem burgundischen Kloster Luxorium nach Bayern war der Gegenstand eines weiteren Vortrags des Herrn Reichsraths und Präsidenten von Noth. Diese Reise, sagte derselbe, gehört zu dem, alle östlichen Vorlande umfassenden Missionen- und gleichzeitigen Eroberungs-System der Franken. Das Leben der heiligen Salaberga, Jonas über Columban, dessen Schüler, und die Legende des heiligen Agilus stimmen darin überein, daß Eustasius

nach Bayern zog, die Werte des Heils alldort zu predigen. Die Stellen: „Cum illo tempore gens Baicariorum, quam Crocius, vir eruditissimus et historiarum cognitor, Bojos prius vocabulo appellat, in extrema Germania sita, Bonosiaco infecta errore,“ — und dann wieder: „ad Bojos, qui nunc Bavocarii vocantur,“ — und in der letzten Quelle: „ad Bojos, quos terrae illius incolae Bodvarios vocant, welche ein Hauptstedenpferd der Verfechter der Identität der gallischen Bojen und der germanischen Bajuvarier oder Bojoarier waren, sind wohl nur ein, in solchen Schriften häufig vorkommender, gelehrter Zierath. Einer ganz abweichenden Vermuthung, „des Eustasius Boji seyen die zu Cäsars Zeit von den Aeluern aufgenommenen Bojer,“ steht nicht nur ihr ganzliches Verschwinden entgegen, seit Plinius und Tacitus ihrer erwähnten, sondern auch neben der ausdrücklichen Benennung „Bojoarier“ als des unter diesem neuen Namen bekannten Volkes, die Angabe von der Rückreise des Eustasius über die Länder an der Maas, die, wenn er in dem ehemaligen Lande der Aeluern gepredigt hätte, gar nicht von ihm berührt worden wären. Zudem läßt eine andere Stelle in der Schrift des Jonas keinen Zweifel übrig, daß er Bayern gemeint habe. Er sagt nämlich von einem andern Mönche zu Luxorium, Agrestinus: „qui, cum ad Bavocarios tendens venisset . . . nullum fructum exerceos . . . deinde ad Aquilejam pertransiit. — Diese Legenden lassen es jedoch ungewiß, ob die Bojoarier, denen Eustasius gepredigt, noch Heiden, oder schon Christen waren, und nur von einer Irrlehre befehrt wurden. Sehr wahrscheinlich ist, daß die arianischen Irrlehren der älyrischen Bischöfe, Petinus und Bonosus, unter ihnen Wurzel gefaßt, und erst durch Bonifacius wieder ausgerottet worden seyen.

e) Ueber die berühmte Stelle des Major Domus der Merovingier bemerkt derselbe Verfasser, daß diese Benennung bey den Ostgothen, Burgundern und Vandalen früher erscheine als bey den Franken, und daß major in dem schlechten Latein des fünften Jahrhunderts vornehm, vorzüglich bedeute. Major Domus sey bey Gennadius derselbe, der bey Victor Praepositus regni heiße. Seine Stellung als Vertreter des Volkes oder des Adels, dem Könige gegenüber, habe der Major Domus nie gehabt. Die älteste Bezeichnung seiner großen Macht, aber auch die erste Meldung einer Wahl des Major Domus durch die Vornehmen, falle in eine Minderjährigkeit der Könige.

III.

Herr Appellationsgerichtsrath von Delling las Bemerkungen, den Herzog Arnulph betreffend, und zwar über einen Gegenstand, der viele Verwirrung in die deutsche Geschichte gebracht hat, nämlich: ob nach dem Erlöschen der Carolinger der fränkische Conrad als der unmittelbare Universal-Erbe ihrer Macht über ganz Deutschland zu betrachten sey, oder ob nicht schon Conrad nur mit Mühe habe Herr werden können über das damals schon stark hervortretende Auseinanderstreben der deutschen Hauptnationen zu selbstständigen Reichen: ein Streben, das mehrere der größten und gewaltigsten Kaiser veranlaßt hat, wo möglich im ersten Jahr ihrer Ernennung bey jeder dieser Hauptnationen anzuhallen, einen der Inauguration oder Krönung ähnlichen Act bey ihnen vorzunehmen, und hiemit jener Tendenz ein — wenn auch nur stillschweigendes, aber die Gemüther begütigendes und die Kräfte vereinigendes Zugeständniß zu machen. Die Neueren, viel zu starr vom staatsrechtlichen Begriffe des Kaiserthums ausgehend, haben darüber das Factum übersehen oder nach jener Vorbesangenheit gedeutet. Aber der Zwiespalt liegt in den Quellen selbst. Luitprand nämlich und Dittmar lassen Conrads a cunctis populis, ab omnibus regni principibus wählen; Willikind hingegen und der sächsische Anno list nur von den Franken und Sachsen. Luitprands rhetorische und poetisirende Unverlässlichkeit hat übrigens schon Muratori nachgewiesen. Der Fortsetzer des Regino spricht von den Unruhen der Bayern,

Schwaben und Sachsen, die Conrads kurze Regierung trübten. Sigbert von Gemblours stellt Conrads Gegner alle zusammen, die Herzoge Arnulph von Bayern, Burkhard von Schwaben, Gisbert von Bolzingen, Eberhard von Franken, und den mächtigsten aus allen, Heinrich von Sachsen (nach seines Vaters Otto Tode). Conrads Heerfahrt nach Bayern, wider Arnulph, ist bekannt, so wie die Verwundung Regeneburgs, und endlich die Unterwerfung, aber bloß durch augenblickliche Uebermacht der Waffen und durch den Uebertritt des Bischofs zu Regeneburg. So wenig die Bayern an Conrads Wahl theilgenommen, so freudig begrüßten sie den mit neuem Kriegervolk heimgekehrten Arnulph nach Conrads Tod als König. — Von einem Familienzwist zwischen Arnulph und Conrad, veranlaßt durch die Schenkungen an Bischof Salomo von Constanz, und dessen blutigem Zwist mit den Kammerboten Erchanger und Berthold, enthalten weder die Urkunden noch die Scriptoren eine Spur.

Eine weitere Abhandlung des Herrn von Delling betraf die Frage: ob das bayerische Rechtsbuch bey dem westgothischen benützt werden sey, oder umgekehrt, da in den *legibus Bajuvariorum* und den *legibus Visigothorum* mehrere Stellen vorkommen, von denen einige ganz gleichlautend, andere es beynahe sind. Savigny und Eichhorn meinen, das bayerische Rechtsbuch sey bey dem westgothischen benützt worden, weil das bajuvarische in der Gestalt, wie wir es vor uns haben, älter als das westgothische sey, nämlich von dem 633 verstorbenen Dagebert, während das westgothische auf *Mecswinth* 649 — 672, oder gar auf *Egita* 657 — 701 gesetzt wird. Von Delling untersucht, warum man denn das bayerische Rechtsbuch gerade in seiner ältesten, das westgothische in seiner jüngsten Zeit annehmen wolle, da doch der Westgothen frühere Wohnsitze in Gallien sie auch früher und genauer mit dem römischen Recht bekannt machen ließen, — da *sub rege Eurico* (466 — 484) *Gothi legum instituta scriptis habere receperunt, antea tantum moribus et consuetudine tenebantur*, und gerade *Egidius* vint, in dessen Tagen die *leges Bajuvariorum* den Westgothen hätten bekannt werden müssen, ein abgesetzter Feind aller fremden Satzungen war: „*Nolumus sive Romanis legibus sive alienis institutionibus amodo amplius convexari.*“ — Durch viele chronologische und andere Merkmale wird die der Savignyschen Meynung entgegengesetzte wahrrscheinlicher gemacht.

Herr Bischof von Streber kam in einem Vortrage auf die in der Berliner Akademie der Künste gedauerte Idee *Gedike's* zurück, wie leicht und in vieler Hinsicht es nützlich wäre, die Gurschwünzen in Denkmünzen umzuwandeln. Derselbe führte dabey die Beyspiele der Griechen und Römer an. Der in allen Händen befindliche Constitutionsthaler zeige den leichten Weg, das Andenken wichtiger Ereignisse und ausgezeichneten Männer zu verewigen, ohne die Kosten der Ausprägung zu vermehren und ohne den zwanzigsten Theil der Kosten einer Münze zu verwenden.

Uebrigens sind von den Mitgliedern mehrere mit Ausarbeitung einzelner Theile der vaterländischen Geschichte beschäftigt, wenn gleich manche derselben durch Staatsgeschäfte der nöthigen Muße zu tieferen historischen Forschungen beraubt sind; und Herr Oberconsistorialrath Heiny hat bereits die Biographien einzelner Fürsten der pfälzweybrüdischen Linie im Manuscripte der Classe zur Einsicht vorgelegt.

Schriften welche von den Mitgliedern der Classe im Druck erschienen sind.

Von dem Königl. Geheimen- und Ministerial-Rath, Herrn Baron von Hormayr:

- 1) die geschichtlichen Frecken in den Urkunden des Münchner Hofgartens.
- 2) Taschenbuch für die vaterländische Geschichte, XI. und XII. Jahrgang der alten, oder I. und II. der neuen Folge.
- 3) Ueber die Monumenta Boica, Akademische Rede zur Feier des 71sten Stiftungstages der königlichen Akademie der Wissenschaften.

Von dem königlichen Ministerialrath und Verstand des Reichsarchivs, Herrn Baron von Freyberg:

- 1) Sammlung historischer Schriften und Urkunden, IIIten Bandes 1tes Heft.
- 2) Reise im obern Italien.
- 3) Missionsberichte aus China.

Ferner hat derselbe eine Abhandlung über Ludwig den Brandenburger größtentheils vollendet.

Von Herrn Hofrath und Professor Mannert:

Geschichte der Deutschen.

Von Herrn Professor Buchner:

- 1) Lehrbuch der allgemeinen Geschichte, 2 Bände.
- 2) Geschichte von Bayern, fünftes Buch.

V e r z e i c h n i ß der als Geschenke erhaltenen Bücher und Druckschriften.

I.

Von gelehrten Gesellschaften.

a) des Inlandes.

Von dem Vereine für bayreuthische Geschichte und Alterthumskunde:

Archiv für Bayreuthische Geschichte und Alterthumskunde. Erster Band, zweytes Heft.
Bayreuth, 1828.

Von dem historischen Verein des Ober - Mainkreises:

Geschichte der Burg und des Ritterguts Rabenstein. Von dem Archivar Oesterreicher in
Bamberg.

Von dem historischen Verein im Regat - Kreise:

Erster Jahresbericht: Nürnberg 1830.

Von dem landwirthschaftlichen Verein:

Die Feyer des Central - Landwirthschafts - oder October - Festes von 1829 und 1830.

b) des Auslandes.

Von der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin:

Abhandlungen aus dem J. 1826. Berlin 1829.

Von der Kaiserl. Leopoldin. Carolin. - Akademie der Naturforscher zu Bonn:

1) Nova Acta physico-medica, Tomus XIVtus, Bonnae, 1829.

2) Hujus Tomi Supplementum. ibid. eod.

Von der astronomischen Societät zu London:

1) Memoirs of the Astronomical Society of London. Vol. III. Part I. et II. London 1827.

2) Memoires etc. Vol. IV. Part I. London, 1830.

Von der Linneischen Societät zu London:

- 1) List of the Linnean Society of London. 1828.
- 2) An Address delivered at the anniversary Meeting of the Zoological Club of the Linnean Society, Nov. 1829. London, 1829.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris:

Mémoires présentés par divers savans à l'Académie Royale de l'Institut de France Paris, 1830.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Turin:

Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Tomo XXXIII. Torino, 1829.

Von der königl. Akademie der Wissenschaften zu Stockholm:

- 1) Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar för År 1828. Stockholm 1829.
- 2) Årsberättelser om Vetenskapernas Framsteg. Stockholm, 1828.

Von der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Petersburg:

- 1) Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. VI^{me} Série. Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Tome premier, 1^{re}, 2^{me}, et 3^{me} livraisons. St. Pétersbourg, 1830.
- 2) Mémoires etc. VI^{me} Série. Sciences politiques, historiques et philologiques. Tome premier, 1^{re} et 2^{me} livraisons. St. Pétersbourg, 1830.
- 3) Mémoires présentés à l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg par divers Savans et lus dans les assemblées. Tome premier, 1^{re} et 2^{me} livraisons. St. Pétersbourg, 1830.
- 4) Recueil des actes de la séance publique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, tenue le 29. Décembre 1827.
- 5) Recueil des actes de la séance publique etc. tenue le 29. Décembre 1828.
- 6) Recueil des actes de la séance publique etc. tenue le 29. Décembre 1829.
- 7) Seance extraordinaire tenue par l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg en l'honneur de M. le Baron Alexandre de Humboldt du 16. Novembre. 1829.
- 8) Voyage dans les environs du mont Elbrouz dans le Caucase, entrepris par ordre de Sa Majesté l'Empereur en 1829. Rapport fait à l'Académie Impériale de St. Pétersbourg par M. Kupffer, membre de cette Académie. St. Pétersbourg. 1830.
- 9) Recherches sur les phénomènes lumineux qu'on aperçoit quelquefois au ciel dans des positions déterminées par rapport au soleil ou à la lune, par Mr. le professeur émérite Ossipofsky. St. Pétersbourg. 1828.

Von der kaiserl. Universität zu Dorpat:

Die Augsbургische Confession, deutsch, lateinisch, esthnisch und lettisch, zur Feyer ihrer

dreihundertjährigen Jubelgedächtnisses herausgegeben von der theologischen Facultät der kaiserlichen Universität zu Dorpat, 1830.

Von der kaiserl. Universität in Finnland:

Statutor för Keiserliga Alexanders Universitetet i Finland. St. Petersburg, 1829.

Von der nordischen Gesellschaft für Alterthumskunde in Copenhagen.

- 1) Beretning om Underfogelsen af Erkebiskop Absalens Grav i Soron Kirke. Kjøbenhavn, 1829.
- 2) Fornmanna Sögur. (1, 2, 3, 4, 5 und 11ter Band.) Kaupmannahöfn 1825 — 1828.
- 3) Islendinga Sögur. (2 Bände.) Kaupmannahöfn. 1829 — 1830.
- 4) Om den indbyrdes Underviisnings Vaesen og Vaerd. (1 — 3r Band). Von dem Präsidenten von Abrahamson. Kjøbenhavn, 1821 — 1828.
- 5) Rapporten om den indbyrdes Underviisnings Indførelse i Danmark (von demselben. 3 Hefte von 1824, 1825 und 1826.)
- 6) Lærteeg i Fædrelandets militaire Geographi. (Von demselben.) Kjøbenhavn, 1813.
- 7) Fornaldar Sögur Norðrlanda. (Von Nafn, Secretär der Gesellschaft. 3r Band.) Kaupmannahöfn, 1830.
- 8) Scripta historica Islandorum. (Von demselben. 1 — 3r Band.) Hafniae, 1828 — 1829.

Von der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften:

- 1) Denkschriften der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Zürich, 1829.
- 2) Verhandlungen u. s. w. in der 13ten Jahresversammlung zu Bâle, 1827.
- 3) Actes etc. de la 14me réunion à Lausanne, 1828.
- 4) Actes etc. de la 15me réunion à l'hospice du Grand-Saint-Bernard, 1829.

II.

Von Privaten.

a) des Inlandes.

Maader, Jos. Ritter von, kbnigl. Oberberggrath:

Euskissen und die Eisenbahnen. München, 1830.

Meck, Desiderius, Med. Doct., Versuche über die Acupunctur. München, 1828.

Muchner, Joh. Unt., ord. Prof. an der hiesigen Universität:

- 1) Vollständiger Jubegriff der Pharmacie. Dritten Theils zwepter Band. Nürnberg 1830.
- 2) Repertorium für die Pharmacie. Die Hefte Nro. 97 — 108 einschl. Nürnberg, 1830.

Wuchner, Jos. Andr., Professor an der hiesigen Universität:

- 1) Lehrbuch der allgemeinen Geschichte. 2 Bände. München, 1830.
- 2) Geschichte von Bayern. Fünftes Buch. München, 1831.

Kallmerayer, Jak. Phil., Professor am Lyceum zu Landsbut,
Geschichte des Kaiserthums Trapezunt.

Fleischmann, Gottfr., Professor an der Universität in Erlangen:

Geschichtlicher Ueberblick der anatomischen Anstalt zu Erlangen. Erlangen, 1830.

Freyberg, Mor. Freyherr von, königl. Kämmerer, Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs:
Sammlung deutscher Rechts-Alterthümer. Erster Band, erstes Heft. Mainz, 1828.

Giese, Aug. Freyherr von, königl. Gesandter und Bevollmächtigter Minister am kais. russischen Hof.

- 1) Geschichte der Ostmongolen. Von Isaak Jakob Schmidt. Petersburg, 1829.
- 2) Discours prononcé par le Président de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, Serg. Uwaroff, à la Séance extraordinaire du 16. November 1829.
- 3) Rede des Freyherrn Alexander von Humboldt, gehalten bey der nämlichen Sitzung.

Greger, Joh. Bapt., königl. Kreis- und Stadtgerichts-Rath in Regensburg:

- 1) Gefühle und Huldigung bey dem feyerlichen Einzug Sr. Majestät des Königs in Regensburg am 16. Octob. 1830.
- 2) Sonettenkranz auf das Concert des Mitters Paganini in Tegernsee am 23. Nov. 1829.
- 3) Patriotische Ansichten über Armen-Colonien. Herausgegeben von der practischen Gartenbau-Gesellschaft in Bayern. Traundorf, 1828.
- 4) Leben und Leiden des heil. Emmeran. Von Franz Kraus, Beneficiaten in Hesselndorf.

Gruhen zu Gultenburg, Franz Freyherr von, königl. Kämmerer:

Ideen über die National-Interessen Bayerns.

Jäda, Heinrich, Bibliothekar in Bamberg:

Abhandlung über das Bamberger Patriciat.

Kilian, Joh. Jos., Professor an der Universität zu Würzburg:

Betrachtungen über das 34. Capitel von der Execution im revidirten Entwurf der Prozeßordnung in bürgerl. Rechtsstreitigkeiten für das Königreich Bayern. Würzb. 1828.

Kleinschrod, C. Th., königl. Oberbergkath:

Geologische Uebersicht eines Theils der Auvergne, insbesondere der Umgebungen von Clermont-Ferrand.

Klenze, Leo von, königl. Geh. Rath und Hofbauintendant, und **Schorn, Rudw.**, Professor an der hiesigen Universität:

Beschreibung der Obpyramiden. München, 1830.

Kobell, Franz von, Professor an der hiesigen Universität:

Charakteristik der Mineralien, Nürnberg, 1830.

Martius, Carl Friedr. Phil. Ritter von, Conservator des botanischen Gartens und Prof. an der hiesigen Universität.

Pisces Brasilienses, quos collegit et pingendos curavit Spix, digessit, descripsit, observationibus anatomicis illustravit Agassiz, praefatus est et edidit Martius. Monachii, 1831.

Mayer, Marcus, Königl. Rentbeamter in Rätz:

Gedräge zur Kunde des öffentlichen Lebens in Deutschland.

Mayer, Alois:

Nova methodus differentendi.

Kaiser, Joh. Nep. von, Königl. Regierungsdirector in Augsburg:

1) *Antiquarische Reise von Augusta nach Biaca*. Augsburg. 1829.

2) *Der Oberdonaukreis im Königreich Bayern unter den Römern*. Augsburg. 1831.

Mixner, Thadd., Professor am Lyceum zu Amberg:

1) *Handbuch der Geschichte der Philosophie*. 2ter und 3ter Band. Sulzbach 1829.

2) *Handwörterbuch der deutschen Sprache*. 1ter Band A — K. Sulzbach 1830.

Schmeller, Joh. Andr., Custos an der k. Hof- und Staatsbibliothek, und Professor an der hiesigen Universität:

Heliand, oder die altförschische Evangelienharmonie. Erste Lieferung. München, 1831.

Schugraf, Königl. Oberlieutenant in Regensburg:

Die Umgebungen der Stadt Regensburg.

b) des Auslandes.

Avogadro, Chevalier, zu Turin:

Mémoire sur les pouvoirs neutralisants des différents corps simples etc.

Birnbaum, Professor an der Universität zu Wien:

Deduction der Rechte des Herrn Herzogs Karl Franz Wilhelm Ferdinand von Loos & Coréswarem auf das Landesherliche Fürstenthum Rheina & Wolbeck. Aachen und Leipz. 1830.

Blondeau, Demante et Pollat, Professeurs à Paris:

Thémis ou Bibliothèque du Jurisconsulte. Tome IIIème Livraison deuxième et troisième. Bruxelles, 1829.

Brewster, David, zu London:

1) *On the law of the partial polarization of light by reflexion*. London, 1830.

2) *On the law of the polarization of light by refraction*. London, 1830.

3) *On the action of the second surfaces of transparent plates upon light*. Lond. 1830.

Buquoy, Graf von, in Prag:

- 1) Chronologischer Auszug aus der Geschichte der Mathematik: erste Hälfte, von der ältesten Zeit bis auf Euler. Leipzig. 1829.
- 2) Zusammenstellung einiger vorzüglich scharfsinniger, schlaue erdachteter und subtil durchgeführter Methoden aus der höheren Analyse. Leipzig. 1829.

Cousin, Professeur à l'Université de Paris:

Recueil de l'histoire de la philosophie, traduit de l'Allemand de Tennemann. 2 Tom.

Desruelles, H. M. L., à Paris:

Mémoire sur le traitement sans Mercure etc. Paris, 1827.

Ferussac, Baron de, in Paris:

- 1) Rapport sur le concours de 1805., relatif au prix des montagnes de l'Europe etc.
- 2) Notice sur les Ethéries trouvées dans le Nil par M. Cailliaud, etc.
- 3) Concordance systématique pour les mollusques terrestres et fluviatiles de la Grande-Bretagne etc.
- 4) Notice sur les terrains d'eau douce observés en divers lieux, et sur les fossiles terrestres et fluviatiles.
- 5) Mémoires géologiques sur les terrains formés sous l'eau douce par les débris fossiles des mollusques vivant sur la terre ou dans l'eau non salée. Paris, 1814.
- 6) Coup d'oeil sur l'Andalousie, précédé d'un journal historique du siège de Saragosse. Paris, 1823.
- 7) Notice sur Cadix et sur son fle. Paris, 1823.
- 8) Plan sommaire d'un traité de géographie et de statistique etc. Paris, 1821.
- 9) Examen analytique de la conférence de Mgr. l'évêque d'Hermopolis, dans laquelle Moïse est considéré comme historien des temps primitifs. Paris, 1827.

Hauff, Carolus:

Oratio de scientiarum amore platonico, habita 1827. Gandavii 1830.

Jomard

Remarques et recherches géographiques sur le voyage de M. Caillié dans l'Afrique centrale.

Klaproth:

- 1) Dernier mot sur le Dictionnaire Chinois. Paris, 1830.
- 2) Rapport sur les ouvrages du P. H. Bitchourinski relatifs à l'histoire des Mongols.

Köppen, Peter von, kaiserl. russischer Collegien - Rath in Petersburg:

- 1) Verzeichniß der gräfl. Tolstoi'schen Manuscripten - Sammlung, mit paleographischen Blättern und 2 Nachträgen. Moskau 1825 und 1827. (in russischer Sprache.)
- 2) Verzeichniß der gräfl. Tolstoi'schen Sammlung slavisch-russischer Drucke, nebst Beilage hiezu. Moskau, 1829. (in russ. Sprache.)
- 3) Sammlung slavischer Alterthümer. Petersburg, 1827. (in russ. Sprache.)

Kurz, Heinrich, Mitglied der asiatischen Gesellschaft in Paris:

Ueber einige der neuesten Leistungen in der chinesischen Literatur. Paris, 1830.

Perche, Dr. Med., kaiserl. russischer Hofrath in Petersburg:

Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde. 4 Bände, Peteröb. 1811 — 1830.

Leyasseur et Kurz, membres de la Société Asiatique de Paris:

Tableau des élémens vocaux de l'écriture chinoise. Paris, 1829.

Pleischl, Dr., Professor in Prag:

1) Das chemische Laboratorium an der Universität in Prag. 1829.

2) Chemische Abhandlungen, 2 Bände. Prag, 1824 und 1825.

3) Ueber den Nutzen der Chemie. Prag, 1825.

4) Merkwürdige Krankheitsgeschichte. Prag, 1826.

Pfister, J. C., Pfarrer in Untertürkheim:

Geschichte der Teutschen. 2r. Band. Hamburg, 1829.

Raoul Rochette, Membre de l'Institut de France:

1) Monumens inédits d'antiquité figurée etc. Paris, 1829.

2) Notices sur les collections numismatiques de M. P. F. I. Gosselin. Paris, 1830.

Schneller, Professor zu Freyburg im Breisgau:

1) Staatsgeschichte des Kaiserthums Oesterreich. 4 Theile.

2) Geschichte der Menschheit. 2 Theile, Dresden, 1828.

3) Zeitgeist.

4) Weiblichkeit.

Wiegmann, Dr. in Braunschweig.

Ueber die Bastardzeugung im Pflanzenreiche. Braunschweig, 1828.

Jahres-Berichte

der

königlich bayerischen

Akademie der Wissenschaften.

Dritter Bericht.

Vom 28. März 1831 bis 28. März 1833.

M ü n c h e n.

Gedruckt bey Dr. Carl Wolf.

Allgemeines.

I.

Öffentliche Sitzungen.

Am 28. März 1831 hielt die K. Akademie der Wissenschaften die gewöhnliche öffentliche Sitzung zur Feier des 72sten Jahrestages ihrer Stiftung, welcher Se. Königliche Hoheit Prinz Otto von Bayern, nunmehr König von Griechenland, Se. Excellenz der Königl. Staats-Minister des Innern, Herr von Schenk, und außerdem mehrere hohe Staatsbeamte, Mitglieder der Ständerversammlung und Gelehrte, bewohnten. Die Sitzung wurde mit einer Rede des Vorstandes, Herrn Geh. Rath's von Schelling, eröffnet, deren Hauptinhalt folgender Auszug bezeichnet.

Der erste Gedanke einer bayerischen Akademie gieng bekanntlich nicht von dem Regenten oder einer Staatsbehörde aus; er entstand aus der edlen Ungeduld einiger feurigen und vor andern vaterländisch gesinnten Männer, die es übel empfanden, daß Bayern müßig, gleichgültig zurückbleibe, während im übrigen Deutschland die Vorzeichen einer eigenthümlichen Literatur zu erscheinen anfangen, und glückliche Versuche in den Naturwissenschaften einen unbestimmbar großen Gewinn neuer, für das Leben nützlicher Kenntnisse und Entdeckungen ahnden ließen. Der ausgesprochne Zweck der damaligen Akademie war vorzüglich Belehrung und Verbreitung von Kenntnissen. Hat sie hierin gleich Widerstand gefunden, vorzüglich von Seiten eines mächtigen geistlichen Ordens, der damals im Besiz des öffentlichen Unterrichts war, so hat sie doch in ihrer ersten Zeit erreicht, was sie wollte: eine allgemeine Aufmerksamkeit auf die Fortschritte der Wissenschaften wurde erregt. Die damaligen Entdeckungen der Physik und Chemie wurden durch sie verbreitet, und drangen zuerst in die Klöster, die um jene Zeit neben ihren Büchersammlungen auch naturwissenschaftliche Apparate aufstellten; die lang verborgen gehaltenen Urkundensätze der Stifter öffneten sich; die Sammlung der Monumenta Boica begann und erweckte in ziemlich weitem Kreis wenigstens die Liebe für vaterländische Geschichtsforschung. An dem edlen Churfürsten Maximilian fand die Akademie einen wohlwollenden, freudiges Wirken begünstigenden und dessen sich selbst erfreuenden Beschützer, der dem ersten Gedanken eines solchen Vereins mit Bereitwilligkeit und nach Maßgabe damaliger Zeit, fürstlicher Freigebigkeit entgegen gekommen war.

Waren auch in der Folge die Verhältnisse ungünstiger geworden, so ist mit dem Regierungsantritt Maximilian Josephs, wie für Bayern, so auch für die Akademie ein besserer Stern aufgegangen, und nachdem Bayern, zum Königreich erhoben, mehr und mehr zum selbstständigen Staat sich ausbildete, konnte die Regierung nur eine Akademie der Wissenschaften in jenem großen Sinn wollen, in welchem sie eine vielseitig unterrichtete, durch allgemein verbreitete Bildung zur Theilnahme an wissenschaftlichen Forschungen befähigte Nation voraussetzt. Diesemnach konnte die Akademie nicht mehr in einer unmittelbaren Wirkung auf das Volk, sondern nur in völlig freyer, durch nichts bedingter oder beschränkter wissenschaftlicher Forschung ihren neuen Zweck erkennen. Doch hatte sie noch mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Hülfsmittel, welche eine vollständige, alle allgemeinen Wissenschaften umfassende Akademie zu ihren Forschungen bedurfte, waren größtentheils erst zu erschaffen. Die Sternwarte, der botanische Garten, das chemische Laboratorium, das anatomische Theater, mußten erst entstehen. Andere Sammlungen (naturhistorische, antiquarische) waren zwar vorhanden, aber keineswegs in einem den Forderungen einer Akademie der Wissenschaften entsprechenden Zustande; selbst die Bibliothek forderte zu ihrer Vervollständigung in manchen Fächern und zu ihrer Ordnung große Zuschüsse und außerordentliche Arbeiten. War in Folge dieser Umstände die Thätigkeit der Akademie größtentheils nach außen auf Erwerbung der Hülfsmittel gerichtet, so hatte sie, zur Staatsanstalt erhoben, zugleich in ihrem Innern aufgehört, ein freiwilliger Verein zu seyn; sie verlor jene Freyheit in der Wahl ihrer Mitglieder und jene innere Unabhängigkeit, bey welcher allein ein wahrer Gemeingeist in ihr sich erzeugen konnte. Während nun die Akademie in solchen Verhältnissen den höheren wissenschaftlichen Forderungen nicht völlig genügen konnte, waren die von andern Seiten an sie gemachten Nützlichkeitsforderungen von der Art, daß es nicht in ihrem Verufe lag, sie zu erfüllen, denn weder ein landwirthschaftlicher, noch ein polytechnischer Verein konnte sie, ihrer Bestimmung nach, seyn. Doch mit König Ludwig's Regierung'santritt trat eine neue glücklichere Epoche für die Akademie der Wissenschaften ein. Seinen tiefen Einsichten, Seinem kräftigen Willen war es vorbehalten, das Mittel in Ausführung zu bringen, wodurch die Akademie zugleich unmittelbar für den Staat und das Leben nützlich gemacht wird: die Verbindung der obersten Lehranstalt des Landes mit der Akademie der Wissenschaften, in Folge deren diese alle ihre Mittel mit der Universität theilt, dagegen aber in den Lehrern der hohen Schule ihre thätigen Mitglieder findet. Durch die beschlossene und ausgeführte Verlegung der altbayrischen hohen Schule in die Hauptstadt, welche der Medner in Ermäßigung der mächtigen Vorurtheile und Abneigung, die diesem Beschluß sich entgegenstimmten, auf der einen, und der nicht zu berechnenden, auf alle Zukunft sich erstreckenden Wirkungen auf der andern Seite, keinen Anstand nimmt, König Ludwig's folgenreichste That zu nennen, haben nun die Verhältnisse der Akademie die glücklichste Veränderung erhalten. Lei- der scheinen Viele von dieser Veränderung noch nicht zu wissen, und den gänzlichen Unterschied zwischen der gegenwärtigen Akademie und der vorigen zu übersehen; denn noch immer lassen sich Stimmen vernehmen, welche über die großen Kosten klagen, die sie der Nation verursache, da doch beynahe die ganze Summe, welche in den früheren Staatsrechnungen als Ausgabe für die Akademie der Wissenschaften erschien, jetzt theils zu Besoldungen von Lehrern der hohen Schule, theils zu Erhaltung und Vervollständigung der Sammlungen des Staates verwendet wird, welche vorzugsweise den Zwecken der Universität und des öffentlichen Unterrichts dienen. Die Kosten der Akademie selbst bestehen nur noch in den unvermeidlichen Ausgaben auf ihre Geschäftsführung und die Herausgabe ihrer Druckschriften, wie sie in ungefähr gleichem Betrag schon Kurfürst Maximilian III. der ersten Akademie angewiesen hatte.

Was den Nutzen betrifft, den eine Akademie der Wissenschaften gewährt, so ist es jedem bekannt, welchen großen Einfluß heut zu Tag, außer den positiven Wissenschaften, allgemeine Kenntnisse, insbesondere naturwissenschaftliche, auf das Wohl des Staates ausüben. Jede mit der Zeit fortschreitende Regierung befindet sich häufig in dem Fall, Aufschlüsse über Gegenstände der Physik, der Chemie, der Naturgeschichte, der Technologie u. s. w. zu bedürfen. Eine Stelle, von der sie Gutsachten dieser Art erholen kann, ist ihr daher gewissermaßen unentbehrlich. Die Wissenschaft ist ferner nicht das Eigenthum eines Landes, sondern aller gebildeten Völker; durch die Institutionen einer Akademie ist dafür gesorgt, daß sie sowohl einheimische Gelehrten in die Ferne verbreitet, als auch hinwieder, was im Ausland erfunden wird, ungehindert in das Vaterland herbeizieht. Akademien sind übrigens nicht vorhanden, um das Bekannte mitzutheilen oder nur etwas nützlicher und anwendbarer zu machen, sondern, der Wissenschaft ihrer Zeit vorauß, Dinge zur Sprache zu bringen, die noch überall nicht, oder nicht gehörig, bemerkt und erörtert sind. Dabei haben sie sich nicht auf Untersuchungen zu beschränken, die einen unmittelbaren und sogleich in die Augen fallenden Nutzen mit sich bringen; das Mittel zu den größten Erweiterungen des Wissens besteht nicht darin, jenen Nutzen zuerst und allein zu suchen, und nie würde man auf diesem Wege zu den eigentlichen Triebfedern, zu den verborgenen Ursachen gelangen, mit deren Besitz aber Erkenntniß ein ganzer Complex von Wirkungen in unsere Gewalt kommt, mit denen eine Welt von Erscheinungen sich aufschließt. (Als Beispiel wird die erste Entdeckung der sogenannten Zusammenziehung des Wassers und die des Galvanismus angeführt.)

Das bürgerliche Leben hat allerdings die dringendsten Ansprüche auf Berücksichtigung; aber es ist selbst nur der Träger eines höhern, des menschlichen, und es läßt sich kein Gedeihen von jenem hoffen, wenn dieses vernachlässigt wird. Wahrhaft menschliches Leben aber entspringt nur aus der geistigen Bildung, und dieser kann nichts feineres, nichts mehr entgegenge setzt seyn, als jene engherzige Denkart, welche menschliches Forschen und Wissen nur auf das vor den Füßen Liegende oder in einen unmittelbaren Nutzen sich Verwandelnde beschränken will. Wer z. B. die Vervollkommenung, welche das Fortschreiten der Erfindungen unsers Fraunhofer verdankt, oder die mathematisch-genaue Beobachtungen auf unserer Sternwarte, etwa aus dem Grunde für unnützlich halten wollte, weil die Bayern keine seefahrende Nation seyen, also von der Sternkunde keinen Nutzen für sich selbst ziehen können, — oder wer die Erlernung morgenländischer, noch lebender Sprachen bey uns unnützig erklärte, weil Bayern mit dem Orient nicht in unmittelbarer Verührung stehe, — oder wer die Alterthumsforschung verworfen wollte, weil sie doch nur das Leben längst verschollener Völker untersuche; — der würde gewiß in Aller Augen sich selbst für einen völligen Barbaren erklären. Gleichwie derjenige, welcher mehrerer Sprachen kundig ist, nicht bloß die Denkt- und Ausdruckweise seines Volkes, sondern mehrerer Völker versteht, so ist es durch die uns geliebte Kenntniß des Alterthums vermittelt, daß der Einzelne, dem für sein individuelles Leben daseyn nur eine Spanne Zeit vergönnt ist, dieses Leben geistig über die Jahrhunderte der Vorwelt ausdehne, und sein eignes Selbst gleichsam zu dem der Menschheit erweitere. Sollte derjenige die Menschheit wahrhaft in sich darstellen, der, wie so viele, bloß der Mann eines Zeitalters, oder gar nur eines gewissen Zeitraums ist, — oder der, welcher seine Bildung allen Zeitaltern verdankt, und aus der Quelle der Jahrhunderte geschöpft hat? — Sollte dem eine allgemeine menschliche Bildung zukommen, der nie die erquickende Morgenluft der früheren Menschheit geathmet, der nie unter den einfachen großen Formen und Verhältnissen einer ernsten und gedankenvollen Welt verweilt, sondern seine Bildung nur in dem lauten, oder leeren Getöse einer vorübergehenden Zeit, oder auf dem Markt eines eben jetzt so genannten öffentlichen Lebens erhaslen hätte? —

Aufrichtiger kann die Akademie nichts wünschen, als daß der Sinn und die Theilnahme auch für reinwissenschaftliche Untersuchungen immer allgemeiner sich verbreiten, und daß ihre Bemühungen, auch wenn sie nicht sogleich alle Nachwirkungen einer früheren Zeit überwinden können, wenigstens eine billige Anerkennung finden. Alle Stäter, welche das Volk durch seine Vertreter so eifrig in Anspruch nimmt, können erst durch tiefe Bildung ihren wahren Werth erreichen. Wozu sollte unbeschränkte Denk- und Pressfreiheit, auf welche die gebildeten und geistvollen Völker einen so hohen und gerechten Werth legen, einem geistig verwahrlosten, oder nur zu oberflächlichem Denken und Handeln erzeugten Volke nützen? Was daher für die Zwecke des öffentlichen Unterrichts und der gesammten geistigen Bildung der Nation geschieht, wird zum wahren, bleibenden Nutzen geschehen. Ein wahrhaft freies Volk ist nur dasjenige zu nennen, welchem die Formen der Freiheit nicht bloß äußerlich angethan sind, sondern das durch tiefe Bildung sie zu erfüllen, mit Geist zu durchdringen versteht; und wenn die Zeit des Lebens vorüber, und die des Thuns und Handelns gekommen seyn wird, wird gewiß dasjenige Volk am gewissesten seine Selbstständigkeit retten und behaupten, das durch eigenthümliche Bildung am meisten ausgezeichnet ist, gleichwie in Glück und Unglück nicht jene Nation die geachtete seyn wird, die in der Geschichte des menschlichen Geistes nur eine ebe und leere Stelle bezieht, sondern diejenige, welche durch weiterleuchtende Wahrheiten und Erfindungen, die von ihr ausgegangen sind, sich um alle verdient, und darum allen Werth gemacht hat.

Was die Hoffnungen der Akademie steigert, ist die Ueberzeugung, daß alle edlen und großmüthigen Wünsche der Art einen Anklang in den Gesinnungen des Regenten finden, der den Geist achtet, und was ihn erhebt und kräftigt, erkennt. Diese Wünsche beziehen sich aber keineswegs bloß auf die Akademie der Wissenschaften, sondern auf das Ganze wissenschaftlicher Anstalten, die alle in einem unaussprechlichen Zusammenhang mit einander stehen, und in deren gleichmäßiger Vervollkommenung die Akademie selbst die erste Voraussetzung ihres wahren Bestandes und ihres glücklichen und erfolgreichen Wirkens erkennt *).

Nach dieser Rede des Vorstandes las der Hr. Geheim- und Ministerialrath, Freyherr von Hornmayr, eine Abhandlung über den Herzog Luitpold, Ahnherrn des königlichen Hauses, worin derselbe erörterte, wie Luitpold vom Nordgau herab bis an die Donau und Drau, und bis an die adriatischen Küsten, alle Marken Bayerns vertheilgte, und wider die drey großen Gefahren jener Zeit, die Normannen, Slaven und Ungarn, ein ächtdeutscher Nationalheld war. Mit dieser Darstellung verband der Redner einen Ueberblick des Karolingischen Bayerns, und, indem er den Glanz des Hauses Scheyern-Wittelsbach, als der ältesten Dynastie Europa's, und die zahlreichen Tage des Ruhmes wie des Unglücks hervorhob, die so ihrem Volke seit einem Jahrtausend (bey so vielen feindseligen Entwürfen unzählbar) verbanden, schloß er mit den Worten: „Diese Nationalität und diese Legitimität — sind eine Wahrheit.“ **)

Am 25. August 1831 hielt die Akademie der Wissenschaften zur Feier des allerhöchsten Geburts- und Namensfestes Seiner Majestät des Königs eine öffentliche Sitzung, welcher Se. Excellenz der königliche Staats-Minister des Innern, Herr von Stürmer, Hr. Bischof von Diez, mehrere hohe

*) Diese Rede wurde gedruckt und ist im Verlag der literarisch-kunstlichen Anstalt erschienen.

**) Diese Abhandlung ist auf Kosten des Verfassers (im Verlag des Buchhändlers Franz dahier) im Druck erschienen.

Staatsbeamte, Stände des Reichs und Gelehrte, bewohnten. Herr Bischof von Ertzbischof, als Stellvertreter des legal abwesenden Vorkandes, eröffnete dieselbe mit folgendem Worte:

„Trauernd stand Bayerns Genius am Stammbaume Wittelsbachs, mit Kummer über die vielen abgestorbenen Zweige, und sein zum Himmel gewandter Blick steckte um Segen für die noch grünen. Auch Carl August Friedrich, Erbkönig von Preußen, starb den 21. August 1784 und mit ihm die einzige Hoffnung für Wittelsbach. Verschiedene Erscheinungen am politischen Himmel deuteten auf große Veränderungen in Deutschland; den guten Bayern bangte vor der Zukunft, denn die Selbstständigkeit ihres Vaterlandes stand vielleicht nie in so großer Gefahr, als in dieser verhängnißvollen Zeit. Aber zwey Jahre darauf erscholl vom Rheine her die frohe Botschaft: ein Wittelsbacher ist geboren. Man muß den diebarn Charakter der Bayern und ihre durch nichts auszulöschende Liebe zu ihrem Regentenhaus kennen, um die bey dieser Gelegenheit laut gewordenen Gefühle nach ihrem wahren Werthe beurtheilen zu können. Wie durch einen Zauberschlag gerieth alles in die freudigste Bewegung; unaufgefordert wurden in allen Städten und Flecken Bayerns vaterländische Spiele gefeyert; unaufhaltbar strömte alles in die Kirchen, dankte dem Himmel für sein Geschenk und betete um dessen Erhaltung. Er hat es erhalten; der im Jahre 1786 den 25. August geborne Wittelsbacher Ludwig feyert heute seinen Geburts- und Namenstag, und das ganze Königreich feyert ihn mit Ihm. Insbesondere aber bezieht die Akademie der Wissenschaften dieses Doppelfest mit Freuden, denn es ist das Fest eines großmüthigen Beförderers und warmen Verehrers der Wissenschaft. Nie kann und wird es der heutige Stellvertreter des Vorkandes vergessen, wie viele Stunden er, als Conservator einer der wichtigsten Sammlungen, an der Seite Sr. Majestät zuzubringen das selbne Glück hatte; denn Sr. Majestät ermüdeten nicht, als Kronprinz und selbst noch als König, in den Erholungsstunden unsere reichhaltige Sammlung griechischer Münzen mit aller Aufmerksamkeit durchzusehen, und diese tausend und tausend Monumente griechischer Kunst und Geschichte, Stück für Stück, mit einem durch viele Reisen gebildeten Kennerauge zu betrachten und zu prüfen. Wenn schon König Alphons von Neapel bey dem Beschaun seiner, in der damaligen Zeit noch sehr mageren Münzsammlung öfters von sich zu sagen pflegte: er fühle sich durch das Beschaun alter Münzen zur edlen Ruhmbegehrde allezeit neu ermuntert; um wie viel mehr mußte dieß bei Sr. Majestät unserm König der Fall seyn, da unsere Münzsammlung — größtentheils ein Geschenk Sr. Majestät selbst und Seines und unversorglichen Vaters — unter den größten und berühmtesten Sammlungen von Europa mit vollem Rechte einen ehrenvollen Platz behauptet. Es ist daher nicht alte Gewohnheit, was die Akademie am heutigen Tage versammelt, es ist der Wunsch, einem Könige zu huldigen, der nicht nur die Förderung alles Großen und Erhabnen sich zur besondern Pflicht macht, sondern selbst mit Liebe die Wissenschaft zum Gegenstand seiner Erholung wählt. Darum wollen wir einem solchen Könige danken für seine kräftigen Anstalten zur Bildung und geistigen Erhaltung der Nation, und bey der heutigen, aus voller Ueberzeugung Ihm dargebrachten Huldigung freudig und mit ganzer Seele einsimmen in den Ruf: Gott erhalte unsern König Ludwig und schenke Ihm ruhigere Tage!“

Dann las Hr. Hofrath und Professor Dr. A. eine Abhandlung über die epikureische Ethik. Unter den Weisen des Alterthums, sprach derselbe, findet sich wohl keiner, den das Loos, nicht bloß von seinen Zeitgenossen verdammt, sondern auch fast bey der ganzen Nachwelt verurtheilt zu seyn, in dem Maße getroffen hätte, wie den Epikur. Seine Philosophie wurde so entstellt und in das Gegentheil verkehrt, daß es zum Schimpfe gereichte, ein Epikureer genannt zu werden, indem man mit diesem Ausdruck nur den gemeinen Läßling bezeichnete. Die epikureische Lehre gehört in den Kreis der attischen

Philosophie. Wenn in der jonischen Philosophie die Betrachtung des äußeren Lebens der Dinge, der Natur und des Universums, in der pythagoräischen Philosophie dagegen das Bestreben vorwaltete, das innere Wesen der Dinge, das geistige Princip, zu ergründen, so durchdringen sich in der attischen Philosophie beide Richtungen des menschlichen Geistes. Darum war auch die epikureische Lehre vorzugsweise ethisch, so daß sie die Naturwissenschaft und die Denklehre nur als der Ethik untergeordnete Theile betrachtete. Die attischen Philosophen beschäftigten sich vorzugsweise mit der Frage: Welches ist die Bestimmung des Menschen und das höchste Gut, dessen Besitz ihn der Glückseligkeit theilhaftig macht? Der Kenner Antisthenes hatte behauptet, tugendhaft zu seyn, sey des Menschen einzige Bestimmung, Tugend das einzige Gut. Der Kyrenäer Aristippos lehrte dagegen, das höchste Gut des Menschen sey das Vergnügen oder der sinnliche Genuß, mit Klugheit und Mäßigung verbunden. Epikur dagegen hielt für das höchste Gut die ruhige Lust, worunter er nicht Sinnlichkeit verstand, die von mehr oder weniger leidenschaftlicher Erregung des Gemüths und Ergriffenheit des Körpers nicht getrennt werden kann, sondern denjenigen Zustand des Gemüths, in welchem die Seele, von Furcht und Schmerz, so wie von leidenschaftlicher Erregung frey, der ungetrübten Wonne theilhaftig werde. Schmerz, sagt er, ist das, was alle Menschen fliehen, Vergnügen das, wonach alle streben; jener ist etwas Fremdartiges, das in die Harmonie des Lebens störend eingreift; das Vergnügen dagegen ist das Eigenhäusliche, dem menschlichen Wesen Verwandte und ursprünglich mit ihm Gesezte. Das Vergnügen ist aber niedriger und höherer Natur; beschränkt es sich bloß auf den Sinnengenuß, so ist es jene bewegte Lust der Aristippeer; ist es aber das beglückende Gefühl des geistigen und körperlichen Wohlsseyns, jene heitere Seelenruhe, die keine Furcht und Sorge trübt, dann ist es die epikureische ruhige Lust, die ungetrübte Wonne des Lebens in der Harmonie seiner geistigen und körperlichen Wesenheit, in dem freyen Spiele seiner Kräfte und Thätigkeiten. Epikur faßte also die Gesamtheit des menschlichen Lebens auf, und bestimmte nach dieser das höchste Gut, das er weder in den strengen und abstracten Begriff der Tugend, noch in die Befriedigung der Sinnlichkeit setzte. Das menschliche Wesen beruht auf der naturgemäßen und harmonischen Stimmung seiner Grundkräfte: die eine ist die Vernunft, die andere die Sinnlichkeit. Keine von beyden kann für sich bestehen; jene wäre ohne diese todtte Gesetzmäßigkeit, inhaltsleere Form; und diese ohne jene blinder Genuß ohne Zweck und höhere Bestimmung. Dem Epikur ist die Lust nicht sich selbst Zweck, sondern sie dient als Mittel zum höhern Zweck. Er sagt: „Der Mensch kann nicht angenehm leben, ohne weise, gut und gerecht zu leben; und letzteres nicht ohne das erstere. Die Tugenden sind mit dem angenehmen Leben verbunden, und dieses ist untrennlich von jenen. Nicht Trintgesage, nicht Liebesgenüsse, nicht schwelgerische Mahlzeiten verschaffen uns jene Lust, nach der wir als dem höchsten Gute streben, sondern die nüchternere Vernunft, welche den Grund erforscht, warum wir das Eine wählen und das Andere fliehen, und welche die Vorurtheile verbannt, die am meisten die Seele mit Furcht und Angst erfüllen. Der Anfang von allem diesem und das größte Gut ist die Weisheit; daher ist sie auch das vornehmste aller Güter, welche uns die Philosophie gewährt, und die Quelle aller übrigen Tugenden.“ Aus diesen Sätzen Epikurs erhellt zur Genüge, wie sehr ihn schon die alten Philosophen mißverstanden, oder auch absichtlich verkannten, wenn sie die Meinung verbreiteten, die epikureische Philosophie lehre nichts als sinnlichen Eudämonismus. Der weitere Verfolg dieser Abhandlung beleuchtet den Zusammenhang, in welchem die epikureische Lehre mit andern Erzeugnissen der Hellenen im Gebiete der Philosophie und Kunst steht, und zeigt, daß Wissenschaft und Kunst, wie alles mit der Wesenheit des Le-

bens Gesezte, sich gegenseitig ergänzen; — daß in jedem geistig erweckten Volke der Urtrieb hervortritt, das Leben nicht bloß dem forschenden Geiste zu enthüllen, sondern auch es so zu bilden, daß es die höchste Idee, die des Vollkommenen oder Göttlichen, dem betrachtenden Gemüthe unmittelbar vergegenwärtigt; und da der Denker alles Endliche auf sein Urspringip, das Göttliche, zurückführt und als analytischer Forscher das Erscheinende in Wesenhaftes auflöst, das Endliche und Zeitliche im Unendlichen und Ewigen verklärend, der Künstler dagegen, der synthetische Bildner, das Göttliche auf die Erde herabzaubert, so besetzt Ein Enthusiasmus die ächte Wissenschaft und Kunst, wie wir vor allen bey den Hellenen finden.

„Glücklich das Volk“, so schließt der Redner, „das nach dieser Höhe der Bildung ringt und in diesen höchsten Bestrebungen des menschlichen Geistes allseitig erweckt, ermutigt und begünstigt wird. Darum Heil Ihm, dem erhabnen Schöpfer und Beförderer alles Großen und Edlen, dessen Tag wir heute feiern, unserm lorbeerbekränzten Könige Ludwig.“ *)

Am 29. März 1832 feierte die Akademie der Wissenschaften den 73sten Jahrestag ihrer Eristenz in herkömmlicher Weise mit einer öffentlichen Sitzung, welche durch die Anwesenheit Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen Otto von Bayern, nunmehr Königs von Griechenland, verherrlicht wurde. Der Vorstand, Geheimrath von Schelling, eröffnete dieselbe mit einem Vorwort, welches Faraday's neueste Entdeckung der elektrischen Wirkung des Magnets zum Hauptgegenstand hatte, zugleich aber auch die eben angefallene Kunde von Göthe's Tod mit ehrender Erwähnung der Verdienste dieses großen Mannes mittheilte. Hierauf las der Akademiker und Conservator, Ritter von Martius, eine Abhandlung über den Rechtszustand der Ureinwohner Brasiliens, und dann der Akademiker und wirkl. Geheimrath, jetzt Königl. Bayr. Minister-Resident zu Hannover, Freyherr von Hornmayer, eine Rede: „Die Bayern im Morgenlande.“ Da jede dieser drey Reden gedruckt und im Buchhandel ist (die erste in der Weberschen, die zweyte in der Lindauerschen, und die dritte in der Franz'schen Buchhandlung dahier), so wird deren näherer Inhalt nicht weiter erwähnt.

Am 25. August 1832 hielt die Akademie der Wissenschaften zur Feier des allerhöchsten Geburts- und Namens-Festes Seiner Majestät des Königs eine öffentliche Sitzung. Der Vorstand, Geheimrath von Schelling, eröffnete dieselbe mit folgendem Vorworte:

„Das ganze Land feiert heute den Geburts- und Namenstag seines Königs. Niemand wird den festlichen Tag in diesem Jahre ohne besondere Empfindung begeben. Bayern wird die göttliche Fürsorgung preisen, daß unter den schweren Regentensorgen der nächstvergangnen Zeit — Sorgen, die selbst von glücklichen Ereignissen nicht immer zu trennen sind — die Kraft und Gesundheit des Königs unerschüttert geliebten ist. Wohlbedenkende werden insbesondere sich freuen, nach trüben und augenblicklich keimruhenden Erscheinungen die Vorzeichen eines sich aufheiternden, auch für jede ernste und nützliche Beschäftigung geüßlicheren, Zustandes wieder zu erblicken. Deutschland hat zum Theil sich wieder gefunden, und wird sich finden. Noch leben im deutschen Volk Erinnerungen an jenes frühere trauliche Verhältniß zwischen Fürsten und Unterthanen. Noch gedenkt Bayern der milden, sonstigen Tage unter dem geliebten Churfürsten Maximilian III.; noch feiert Baden jährlich seinen Carl Friedrich. Vor Kurzem hat Würtemberg den nach hundert Jahren wiedergekehrten Geburtstag seines Herzogs

*) Diese Abhandlung ist besonders gedruckt, und im Verlag der Lindauerschen Buchhandlung dahier.

Carl gefeyert, der die letzten Jahrzehnte seiner Regierung in aufrichtiger wechselseitiger Zuneigung mit seinem Volke gelebt, die Wohlthaten eines freieren, mannichfaltigeren und bildenbereiten Unterrichts über sein Land verbreitet und nichts unversucht gelassen hat, was zur Erhöhung des innern und äußern Wohlstandes desselben beitragen konnte. Bald nach diesen Regenten erhoben sich die Stürme, welche das frühere Verhältniß zwischen Fürsten und Völkern überall zu ändern drohen, und in vielen deutschen Ländern das althergebrachte wenigstens auf einige Zeit wirklich aufheben. Wurde es in der Folge äußerlich wieder hergestellt, so war damit nicht auch das Bewußtseyn seiner eigentlichen Bedeutung sofort allgemein wiederhergebracht, wie denn der völlig verrückte Standpunkt durch die Erscheinungen der letzten Zeit hinlänglich an den Tag gekommen. — Aber auch jetzt noch leben Fürsten von achideutscher Gesinnung, deren Etelz es seyn würde — wäre nicht so vieles Unkraut unter den Weizen gesät — Deutsche mit Deutschen zu seyn; — und unter den Fürsten, in denen das Gefühl deutscher Gesammtheit kräftig lebt, geht gewiß keiner unserm Könige vor, wie schon allein der Gedanke beweisen würde, den der Jüngling gefaßt hat, der König, und zwar auf seine Kosten, herrlich und mit Kraft ausführt, der Gedanke eines Ehrentempels deutscher Nation, in welchem, ohne Unterschied des Landes und des Glaubensbekenntnisses, der verdiente Staatsmann neben dem großen Dichter, der berühmte Feldherr neben dem wissenschaftlichen Erfinder, an der Seite des religiösen Reformators der sinnvolle Künstler verherrlicht wird; und es ist derselbe König, der diesen Gedanken ausführt, und der mit unermüdlicher Beharrlichkeit den andern verfolgt, die Schranken fallen zu machen, durch welche bisher in Bezug auf Handel und Gewerbe deutsche Länder von deutschen sich abgeschlossen hatten. Sollen wir nicht mit vollem Herzen einem solchen Könige vertrauen, und an diesem Tage nicht wünschen, daß auch in unserm Vaterlande über Schwindelreien und Täuschungen aller Art, und von welcher Seite sie kommen, die richtigen Begriffe vom Verhältniß deutscher Fürsten zu ihren Völkern immer mehr die Oberhand gewinnen; denn nur mit Hülfe solcher Ansichten werden alle rühmlichen und wohlwollenden Absichten unseres Königs sich vollkommen verwirklichen.

Es ist unmöglich, vaterländische Wünsche dieser Art auszusprechen, ohne an Patrioten erinnert zu werden, die unter allen Umständen stets ein volles bayrisches Herz behalten und bewahrt haben. Unter diesen ist aber nicht leicht einer eines bleibenden Andenkens würdiger als der vor einigen Jahren aus diesem Kreis geschiedne Lorenz von Westenrieder. Nur Eine Stimme war in der Akademie darüber, daß ihm ein bleibendes Ehrenmal von diesem Verein errichtet werde, dem er länger denn fünfzig Jahre mit unermüdlicher Treue und Liebe angehört hat, — nur Ein Wunsch, daß dieses Denkmal von bewährter Hand verfaßt werde. Das edle Mitglied, welches hiezu versehen wurde, hat den Wunsch der Akademie erfüllt; und die einem solchen Manne geweihte Lebensfrist ist wohl würdig, am Geburtstage des Königs gelesen zu werden, der gezeigt hat, daß er Männer wie Westenrieder — könnte es nur viele solche geben — ! — als Helden seines Thrones betrachten und in Ehren halten würde.“

Hierauf las der R. Staats- und Reichsrath, und Ober-Consistorial-Präsident, Herr von Noth, eine Rede auf Lorenz von Westenrieder, und dann der R. Professor an der hiesigen Universität, Hr. Dr. Franz von Kobell, eine Abhandlung über die Fortschritte der Mineralogie seit Haüy. Da beyde Werke besonders getrukt sind, so wird hier deren näherer Inhalt nicht weiter erörtert *).

*) Erstere ist in Commission der Weber'schen Buchhandlung in München, die andere im Verlag der Jes. Lindauer'schen Buchhandlung daselbst erschienen.

II.

Allgemeine Sitzungen.

Um 26. May 1832 war eine allgemeine Sitzung, in welcher

1) die Angelegenheit der Wahlen auswärtiger Mitglieder und Correspondenten, in Folge eines königlichen Ministerial-Rescriptes vom 5. desselben Monats berathen, und dann

2) mehrere Rescripte des königlichen Staats-Ministeriums des Innern von dem Vorstand publicirt wurden, von denen jedoch nur folgende als merkwürdig hier angeführt werden:

- a) Rescript vom 12. d. M., wodurch der Akademie eröffnet wurde, daß Seine Majestät der König allergnädigst geruhet haben, die Pensions- und Quiescenzgehälter von dem Etat der Akademie zu entfernen, und auf die K. Central-Staats-Casse zu überweisen. Die Akademie erkannte diese allerhöchste Verfügung mit tiefstem Danke, und beschloß, durch diese Erleichterung ihres Fonds in den Stand gesetzt, noch im Laufe dieses Jahres einen Band ihrer Abhandlungen im Druck erscheinen zu lassen.
- b) Rescript vom 20. April, mit welchem der Akademie die allerhöchste Entschliessung Sr. Majestät des Königs vom 3. desselben Monats mitgetheilt wurde, daß der K. Geheimrath Freyherr von Hornmayer zum königl. Bayr. Minister-Residenten am königl. Hofe zu Hannover ernannt und, in Ansehung seines Gehaltes, bestimmt werden, daß derselbe 3000 Gulden ferner von der Akademie der Wissenschaften zu beziehen habe, mit dem Einhange, daß durch diese Anstellung der Verpflichtung nichts benommen werden soll, die angefangene Bayrische Geschichte fortzusetzen, zu vollenden, und mit allerhöchster Genehmigung in den Druck zu geben.
- c) Das eben vor der Sitzung eingetroffene Rescript vom 25. May, des Inhalts, daß das königliche Staats-Ministerium des Innern beschloffen habe, das Institut der bayrischen Blätter in der Art zu erweitern, daß, vom nächsten Quartal beginnend, gedachte Blätter viermal in der Woche erscheinen, und zwey davon unter der speciellen Redaction des königl. Ministerialraths und Vorstandes des Reichsarchivs, Freyherrn von Freyberg, die Stelle einer Literaturzeitung vertreten sollen. Die Akademie der Wissenschaften, auf deren thätige Mitwirkung hieby vorzüglich gezählt werde, werde demnach aufgefordert, sobald als möglich ihr Gutachten über die Ausführung dieses Planes vorzulegen.

Der Vorstand bemerkte hieby: es müsse der Akademie angenehm seyn, daß ihr früherer Plan, in München ein literarisches Blatt zu begründen, auf die eben angeführte Weise in Ausführung komme, und brachte zum Behuf des zu erstattenden Berichtes die Bildung einer Commission, bestehend aus den drey Classensecretären und noch einem Mitglied aus jeder Classe, in Vorschlag, was auch einstimmig angenommen wurde.

3) Kam der Tod zweyer auswärtigen Mitglieder zur Anzeige: des Barren von Cuvier in Paris, und des Bischofs von Sailer in Regensburg.

4) Wurde das Verzeichniß der eingekommenen Büchergeschenke vorgelegt.

5) Zum Schluß legte Hr. Akademiker und Conservator, Ritter von Martius, seinen Schlußbericht über die literarischen Leistungen der brasilianischen Reise sammt den hierüber bereits im Druck erschienenen Werken, dazu gehörigen Abbildungen und Karten, mit dem Ansuchen vor, daß dieser Schlußbericht von Seiten der Akademie zur allerhöchsten Stelle einbefördert werden möchte.

In der allgemeinen Sitzung am 21. Juli 1832 theilte der Vorstand das Resultat der Verhandlung des Comité's in Betreff der bayrischen Blätter, und den Inhalt des hierüber an das Königliche Staats-Ministerium erstatteten Berichtes, so wie die hierauf von da erfolgte Entschlußung mit. Dann machte derselbe Vertrag über die von den Classen getroffene Auscheidung der zu auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten gewählten Gelehrten. Zum Schluß wurde das Verzeichniß der eingekommenen Büchergeschenke vorgelegt.

In der allgemeinen Sitzung am 24. Novemb. 1832 legte der Vorstand

1) ein Königl. Ministerial-Rescript vom 19. Octob. vor, vermög welchem Se. Majestät der König den Wahlen von Correspondenten die allerhöchste Befähigung zu ertheilen geruht haben, hinsichtlich der Wahlen auswärtiger Mitglieder aber weiterer Bericht erstattet werden solle.

2) Machte derselbe Vortrag über eine von Paris für die Akademie erhaltne Einladung zur Subscription auf einen Beytrag zu einem Monument für Cuvier; — eben so über ein durch Königliches Ministerial-Rescript erhaltenes Programm in Betreff eines dem Justus Möller zu errichtenden Denkmals, und bemerkte hinsichtlich des zweyten, daß es wohl zweckmäßig seyn dürfte, wenn einige Mitglieder der Akademie durch eine öffentliche Ausschreibung sich bereit erklärten, Beyträge anzunehmen, welchem Antrag auch beygestimmt wurde.

3) Legte Herr von Martius den letzten Theil seines Werkes: „Nova genera et species plantarum“, zur Einsicht und dann zur Abgabe an die k. Hof- und Staats-Bibliothek vor.

4) Legte der Vorstand das Verzeichniß der seit der vorigen allgemeinen Sitzung eingekommenen Büchergeschenke vor.

5) Erinnerte der Vorstand, daß die vorchriftsmäßige Zeit von drey Jahren verfloßen sey, für welche er am 2. Nov. 1829 zum Vorstand gewählt worden, und daher zur neuen Wahl eines Vorstandes für die nächsten drey Jahre zu schreiten sey. Da sich aber zeigte, daß bey der gegenwärtigen Sitzung sämtliche ordentliche Mitglieder der historischen Classe, Verhinderung wegen, abwesend waren, so wurde die Wahl auf nächstkünftigen Sonnabend, den 1. December, verlag.

Am 1. December 1832 wurde sonach in allgemeiner Sitzung der ordentlichen Mitglieder die Wahl eines Vorstandes für die nächste dreyjährige Periode vorgenommen. Das Ergebnis derselben war, daß der bisherige Vorstand, Geh. Rath von Schelling, mit 19 Stimmen gegen 2, neuerlings gewählt wurde. Seine Königliche Majestät haben diese Wahl allergnädigst zu bestätigen geruht.

III.

Personal-Veränderungen.

Die Veränderungen, welche sich unter den ordentlichen und außerordentlichen frequentirenden Mitgliedern, wie auch unter den auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten, durch Ab- oder Zugang, ergeben haben, finden sich in Nachfolgendem bey den betreffenden Classen vorge tragen. Hier werden also nur die Veränderungen unter den Ehrenmitgliedern erwähnt. Von diesen sind gestorben:

Hr. Franz Fav. von Häberl, K. Ober-Medicinalrath, in München.

Hr. Julius Graf von Eoden, in Nürnberg.

Hr. Graf Capo d'Istria, Präsident von Griechenland.

Außerdem kommt in Hinsicht des Personals Folgendes zu bemerken.

1) Der K. Reichsrath und Präsident des protestantischen Oberconsistoriums, Hr. Carl Friedr. von Noth, wurde von Seiner Königlichen Majestät zum Beweis der allerhöchsten Zufriedenheit mit seiner stets bewiesenen Thätigkeit, Anhänglichkeit und Treue unterm 30. Decemb. 1831 zum Staatsrath im außerordentlichen Dienste tax. und siegelfrey ernannt.

2) In gleicher Art und am nämlichen Tage wurde der K. Conservator und Professor an der hiesigen Universität, Hr. Dr. Gotth. Heint. Schubert, zum Königlichen Hofrath tax. und siegelfrey, und am 1. Jänner 1833 zum Ritter des Civil-Verdienst-Ordens der bayrischen Krone ernannt.

3) Dem K. Hofrath und Professor an der hiesigen Universität, Hrn. Dr. Leonh. von Dresch, wurde von Seiner Königlichen Majestät unterm 1. Jänner 1832 das Ritterkreuz des Civil-Verdienst-Ordens der bayrischen Krone verliehen.

5) Der K. Geheim- und Ministerial-Rath, Jos. Freyherr von Hormayr, wurde von Seiner Königlichen Majestät unterm 3. April 1832 zum Königl. Bayr. Minister-Präsidenten am Königl. Hofe zu Hannover, und

6) Der Königl. Staats- und Reichsrath, Dr. Georg Ludw. von Maurer, unterm 5. Octob. 1832 zum Mitglied der Königl. Regenschaft in Griechenland ernannt. Herr von Maurer hatte noch der allgemeinen Sitzung am 1. Decemb. 1832 beigewohnt. Ungern sah die Akademie, wenigstens für jetzt, aus ihrem Kreise einen Mann scheiden, der allgemeine Hochachtung und Zuneigung auch in ihrem Kreise sich erworben hatte.

7) Als Mitglieder des K. obersten Kirchen- und Schulrathes haben Seine Königliche Majestät unterm 13. Febr. 1832 allergnädigst zu berufen geruht:

a) Den K. Geheimenrath, General-Conservator der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats, und Prof. an der hiesigen Universität, Dr. von Schelling.

b) Den K. Geheimenrath Freyherrn von Moll.

c) Den K. Geheimenrath, Prof. an der hiesigen Universität und Director des Chirurg. Clinicum im allg. Krankenhause, Dr. von Walther.

d) Den K. Ober-Consistorial-Rath Dr. Casimir Heing.

e) Den K. Geistl. Rath und Decapitular Dr. Joh. Nep. Hörtig.

f) Unterm 26. July 1832 an die Stelle des ausgetretenen Geh. Rathes Freyherrn von Moll den Prof. an der hiesigen Universität, Dr. Joh. Nep. Fuchs.

8) Zu Mitgliedern auswärtiger gelehrten Gesellschaften sind ernannt worden:

a) Der K. Geheimenrath und dermalige Vorstand der Akademie, Hr. Dr. von Schelling, zum Mitglied der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

b) Der K. Conservator Hr. von Martius zum Mitglied der K. Societät der Wissenschaften zu Copenhagen und der Horticultural Society of London, dann zum Correspondenten der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, der R. Geographical Society of London, der J. R. Accademia delle Scienze, lettere ed arti di Padova, und der R. Sociedad de la Habana.

9) Nachträglich für die frühere von den ersten zwey Jahresberichten umfasste Periode kommt noch Folgendes anzuführen:

- a) Der K. Conservator der Sternwarte, Steuerrath von Soldner, wurde von Sr. Majestät dem König von Frankreich 1829 zum Ritter der französischen Ehrenlegion ernannt und erhielt von Seiner Majestät dem König von Bayern die allergnädigste Bewilligung zur Annahme und Tragung dieses Ordens.
- b) Der K. Geheime Hofrath und Prof. Dr. Maurer wurde von Seiner Königl. Majestät unterm 1. Decemb. 1829 zum Königl. Staatsrath im ordentlichen Dienste, unterm 1. Jänner 1831 zum Ritter des Civil-Verdienst-Ordens der Bayrischen Krone, und unterm 26. desselben Monats zum lebenslänglichen Reichsrath ernannt.
- c) Zu Mitgliedern des Königl. Ober-Medical-Ausschusses wurden von Seiner Königl. Majestät unterm 3. Aug. 1830 ernannt:
 der K. Geh. Rath und Professor Dr. von Walther,
 der K. Ober-Medical-Rath und Prof. Dr. von Leö, und
 der K. Hofrath und Prof. Dr. Böllinger.
- d) Zu Mitgliedern auswärtiger gelehrter Gesellschaften wurden ernannt:
 Der K. Geheime Rath, Ritter von Wiebeking, 1827 zum Mitglied der Academie von S. Luca zu Rom, und 1828 zum Mitglied der Wissenschaften in Turin.
 Der K. Conservator und Professor Dr. Vogel 1828 zum correspond. Mitglied der medicinisch-botanischen Gesellschaft zu London.
 Der K. Prof. Dr. Zuccarini 1828 zum corresp. Mitglied eben dieser Gesellschaft, und 1829 zum Mitglied der Gesellschaft für Naturwissenschaften zu Marburg.
 Der K. Professor Dr. Buchner 1829 zum Ehrenmitglied des Vereins für Nassauische Alterthumskunde.

IV.

Königliche allerhöchste Verfügung in Bezug auf die Hof- und Staats-Bibliothek.

Durch Königlich-Ministerial-Rescript vom 13. Jänner 1832 wurde der Akademie der Wissenschaften eine Abschrift von nachstehender, an das K. General-Conservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats ergangener allerhöchster Entschliessung mitgetheilt, und solche den Mitgliedern durch Circular bekannt gemacht.

„Wir finden Uns bewogen, in Betreff der künftigen Stellung Unserer Hof- und Staats-Bibliothek zu dem General-Conservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats modificirend Unsere Verordnung vom 21. May 1827 Ziff. XV. zu bestimmen wie folgt:

I. Die Direction Unserer Hof- und Staats-Bibliothek ist von ihrer bisherigen Unterordnung unter das genannte General-Conservatorium in der Art erhoben, daß

- a) dieselbe in allen jenen Gegenständen, zu welchen bisher die Genehmigung des General-Conservatoriums erholt wurde, in eigener Competenz zu verfügen;

b) in jenen Gegenständen aber, welche zur Competenz Unseres Staats-Ministeriums des Innern (resp. Unseres obersten Kirchen- und Schulrathes) ressortiren, unmittelbar dahin zu berichten, und von daher Entschließung zu empfangen hat.

II. Die Verwaltung der, aus der Gesammdotation der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats, durch Unser Staats-Ministerium des Innern der Bibliothek jährlich zugetheilten etatsmäßigen Real- und Personal-Erzienz hat durch die Direction Unserer Hof- und Staats-Bibliothek zu geschehen. Die Verrechnung bleibt dem bisherigen gemeinschaftlichen Cassa- und Rechnungsführer übertragen.

Bey Bestimmung der jährlichen Erzienz, und vor Fixirung des jährlichen Etats Unserer Hof- und Staats-Bibliothek, soll übrigens das Gutachten Unseres General-Conservatoriums der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats jederzeit eingeholt werden, um eine entsprechende Repartition der Gesammdotation der wissenschaftlichen Sammlungen desto gründlicher im Auge zu behalten.

III. Es sollen fortwährend, nach den Bestimmungen Unserer Verordnung vom 21. März 1827 Ankaufe für Unsere Hof- und Staats-Bibliothek, die auf 400 fl. oder darüber betragen, von einer besondern Bibliotheks-Commission geprüft werden, und diese aus dem General-Conservator, dem Oberbibliothekar, den Secretarien der Akademie der Wissenschaften, und den Decanen der einschlägigen Universitäts-Facultäten, dann dem Bibliothekar Unserer Hochschule bestehen. Der General-Conservator soll hieselbst den Vorlag, der Oberbibliothekar den Vertrag führen.

IV. Dem Staats-Ministerium des Innern bleibt es unbenommen, in Gegenständen, wo es solches für nöthig erachtet, den General-Conservator über die Anträge der Bibliothek-Direction mit Gutachten zu vernehmen.

München den 13. Jänner 1832."

Die K. Hof- und Central-Bibliothek (seit Hof- und Staats-Bibliothek genannt) war durch die Organisation der Akademie der Wissenschaften im J. 1807 als Attribut der letztern erklärt, d. h. es war der Akademie die unmittelbare Aufsicht über die Verwaltung dieses wichtigen Instituts übertragen worden, die sie durch eine eigene, aus Mitgliedern aller Classen zusammengesetzte Administrations-Commission fortwährend bis zum J. 1827 ausübte. Die Verbindung der Bibliothek mit der Akademie wurde als eine so wesentliche betrachtet, daß J. XXV. der allerhöchsten Verordnung vom 1. May 1807 sogar vorgeschrieben war, der erste Vorsteher der Bibliothek solle jederzeit ein Mann seyn, der zugleich die Eigenschaften eines Akademikers in sich vereinige, und demnach durch seine Stellung zugleich ordentliches Mitglied der Akademie sey. Diese ehrenvolle Stellung der Bibliothek, wodurch zugleich die Anstellungen bey derselben von einer gelehrten Behörde und demnach von wissenschaftlichen Rücksichten abhängig wurden, war ganz im Geiste jener wahrhaft liberalen Denkart, welchen die meisten Verordnungen Max. Josephs aahmten. Man schien damals für die Akademie und ihre Arbeiten für nicht förderlich zu halten, wenn dieselbe hinsichtlich der literarischen Hülfsmittel ihrer Forschungen auf bloße Wünsche beschränkt seyn sollte, deren Erfüllung von dem guten Willen, den zufälligen Einsichten oder Neigungen eines unabhängigen von der Akademie ernannten Vorstehers der Bibliothek abhängig wäre. Unstreitig glaubte man zugleich, daß es der Bibliothek selbst vortheilhafter seyn würde, immer unter der Aufsicht und Controle einer wissenschaftlichen, alle allgemeinen Bücher in sich vereinigenden Stelle zu stehen, als insbesondere hinsichtlich der Erweiterung durch neue Anschaffungen ganz von dem Ermessen eines einzelnen Mannes abzuhängen. Man muß es der früheren Akademie nachrühmen, daß die Verwaltung der Bibliothek stets der erste und vorzüglichste Gegenstand ihrer Sorgfalt gewesen ist, und, so wenig man Miß-

griffe, die zumal in den ersten Jahren nach den dabey obwaltenden zufälligen Personalverhältnissen begreife nahe unvermeidlich waren, abzulagern kann, so wird jeder, der den Zustand der früheren unabhängigen Bibliotheksverwaltung, wie er sich später durch seine Folgen kund gab, näher kennen zu lernen Gelegenheit hatte, und mit diesem früheren Zustande den, wenn auch nur allmählig und unter fortwährenden Schwierigkeiten eingeführten späteren zu vergleichen im Stande war, gern zugestehen, daß die Akademie um die Verwaltung und die Einrichtung der Bibliothek große Verdienste sich erworben hatte. Durch die neue Organisation, welche die Akademie der Wissenschaften von des jetzt regierenden Königs Majestät im J. 1827 erhalten hat, wurde die Verwaltung sämtlicher früher so genannten Attribute der Akademie von dieser getrennt, dagegen einer neu creirten Stelle, dem General-Conservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats, untergeordnet. Inwiefern aber vorauszufragen war, daß die Mitglieder und der Vorstand dieser Stelle stets zugleich Mitglieder der Akademie der Wissenschaften seyn würden, war diese Trennung von der Akademie mehr eine nominelle als reelle; stets blieb der Akademie die für ihre Zwecke nothwendige Einwirkung auf die Verwaltung der Bibliothek gesichert, während die unter dieser Form ausgeübte Aufsicht einfacher, kürzer, und eben darum auch energischer seyn konnte, als unter der früheren. Zu der Zeit der letzten Verwaltung war namentlich der früher auf 10,000 fl. gestandene jährliche Etat der Bibliothek durch die anhaltenden Bemühungen des General-Conservatoriums auf die früher nie erreichte Summe von 13,000 fl. erhöht worden. Die Mittheilung vorstehender allerhöchsten Entschliessung wurde von der Akademie um so mehr mit ehrfurchtsvollem Dank erkannt, als der seit 25 Jahren bestandne amtliche Zusammenhang zwischen ihr und der Bibliothek dadurch völlig aufgelöst wurde. Man darf hoffen, daß diese Verfügung bloß durch vorübergehende persönliche Verhältnisse und Ursachen motivirt worden, und daß sie nicht für immer und für alle künftigen Zeiten getroffen sey.

Philosophisch-Philologische Classe.

I.

Personal-Veränderungen.

Von den auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten hat die Classe durch Tod verloren die Herren: von Goethe in Weimar, von Caillet in Regensburg, Schütz in Halle und Gacy-Nihilios in Syra.

II.

Vorträge in den Sitzungen.

Am 7. May 1831 hielt der Secretär der Classe, Hr. Hofrath Thiersch, Vortrag über das Princip der griechischen Kunst mit Bezug auf eine Anzeige seiner Schrift über die Frosken der griechischen Kunst, welche Hr. Geheimrath Kreuzer in Heidelberg in den Wiener Jahrbüchern geliefert, und in welcher er die Meinung geäußert hat, daß genannte Schrift mit Unrecht sich von dem durch Winkelmann begründeten idealen Princip derselben und seiner Anerkennung hinweg und zu denjenigen wende, welche sie mehr als in Nachahmung der Natur begriffen erachten. Er zeigte, daß beyde Principe, das ideale und das reale, schon im Alterthum, jenes durch Plato, dieses durch Aristoteles der Kunst untergelegt, und erst in den Lehren der Neuern mehr oder weniger verdunkelt worden seyen. Er wies nach, wie nach den Zeugnissen der Alten, und ihrer Natur nach, die alte Kunst zugleich real, d. h. eine wahre Nachahmung der Natur, dadurch aber, daß sie in rechter Weise schaffend die Natur nachbildete, zugleich ideal gewesen sey. Dieses, das Durchbringen der realen und idealen Richtung, sey auch die wahre platonische Ansicht, die erst später unter dem Aristoteles und den Neuplatonikern sey gespalten worden. (Diese Darstellung ist im Kunstblatt, herausgegeben von Hrn. Prof. Schorn, gedruckt worden).

Diese Abhandlung gab Anlaß zu Erörterungen des Einzelnen unter den Anwesenden, bey welchen besonders Hr. Prof. Schorn Gelegenheit nahm, ausführlich darzustellen, in wie fern die auf Nachahmung der Natur gewiesene Kunst bey den Griechen dadurch, daß in dem Mythus derselben ein ganzer Kreis idealer Gestalten von Göttern und Helden zu bilden war, durch die poetische Auffassung und Behandlung des in der Natur Begeheuen für jene Zwecke nothwendig zum Idealen habe gelangen müssen.

Am 4. Juny las Hr. Hofrath Alt eine Abhandlung über das Problem, wie Plato sich die Materie gedacht, und ob er sie ewig oder erschaffen angenommen habe. Diese Abhandlung wird in dem nächsten Bande der Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe abgedruckt werden.

Hierauf zeigte der Classen-Secretär eine bey Hainbronn im Landgerichte Pegnitz aufgefunden alte Waffe vor, mit der Bemerkung, daß es ein ächtes altrömisches Schwerdt sey.

Zum Schluß machte Hr. Oberconsistorialrath Niet ham mer aus dem Schreiben eines Candidaten der Theologie, Hrn. Remus in Nordamerika, die Mittheilung, daß dieser dort in seinem neuen

Waterlande eine Lehranstalt zu Befestigung deutscher Sprache und Cultur, so wie auch die Herausgabe einer deutschen Zeitschrift zu gründen beabsichtige.

Am 2. July legte der Vorstand der Akademie, Hr. Geheimrath von Schelling, eine Schrift des Hrn. Pfarrers Diefenbach zu Laubach über die jetzigen romanischen Sprachen vor, mit der Bemerkung, daß der Verfasser ein Urtheil der Akademie über dieselbe wünsche.

Hierauf hielt Hr. Prof. Schmeller Vortrag über den Gebrauch der Hülfszeitwörter in den romanischen Sprachen „haben und werden“, und erläuterte denselben theils durch Eingehen in den Gebrauch von alten Sprachen, theils durch Vergleichung einzelner Sprachen untereinander und durch Nachweisung der den einzelnen zusammengesetzten Zeiten zum Grunde liegenden Verlegungen. (Beilage I.)

Am 6. August las Hr. Professor Frank über die entgegengesetzte Zeichenbehandling der Hindu und der Perser mit Beziehung auf andere Völker. (Beilage II.)

Dann theilte Hr. Prof. Schorn Nachrichten über ein neugriechisches Malerbuch mit. Der Classen-Secretär sprach über die Lage des Hera Tempels bey Mycena, und nahm an, daß derselbe, wenigstens nach des Pausanias Angabe, nördlich der Stadt zu suchen sey.

Zum Schluß zeigte derselbe seine bevorstehende Abreise nach Griechenland an, und die Classe übertrug dessen Function als Classen-Secretär auf die Dauer seiner Abwesenheit dem Hrn. Prof. Schmeller.

Am 5. November gab der functionirende Classen-Secretär, Hr. Prof. Schmeller, eine kurze Uebersicht der von Hrn. Prof. S. Fr. Neumann aus London eingesendeten Druckschriften, nämlich

1) Chronik des armenischen Reiches in Cilicien, aus dem Armenischen des Nahram ins Englische übersetzt, und mit Anmerkungen ausgestattet vom Einsender.

2) Kakticismus der Schamanen, oder die Geseze und Ordnungsregeln der Buddhistischen Priesterschaft in China, aus dem Chinesischen ins Englische übersetzt und mit Anmerkungen versehen von demselben. (Beilage III.)

3) Geschichte der Seeräuber, welche in den Jahren 1807 — 1810 die Meere von China beunruhigt haben, aus dem Chinesischen ins Englische übersetzt, und mit Anmerkungen begleitet von demselben.

Hierauf las Hr. Dr. Culpiz Boisserée eine Abhandlung über die im altdeutschen Gedicht Titarel vorkommende Beschreibung des Tempels vom heiligen Graf.

Diese Beschreibung, von welcher der Hr. Verfasser einen aus allen bisher bekannten Handschriften dieses Gedichtes berichtigten Text aufstellte, gab demselben Anlaß,

- a) das Zeitalter des mythologischen Dichters, aus dem von ihm geschilderten Baupl. schlussend, weiter herabzusetzen als bey der gewöhnlichen Annahme, daß Wolfram von Eschenbach nicht bloß den ältern, sondern auch diesen jüngern Titarel gebichtet habe, der Fall seyn würde.
- b) nach Aeusserungen des Ulric Fänter und nach dem Inhalt eines seitdem verloren gegangenen Deckelblattes in einem der beyden Heidelberger Gedices des Titarel einen Albrecht von Scharffenberg aus der Zeit Ludwigs des Bayern als Dichter des jüngern Titarel anzunehmen. (Beilage IV.)

Am 3. December trug Hr. Prof. Dr. Schorn Bemerkungen über das römische Monument von Igel bey Trier vor, und suchte dessen Bestimmung und Figuren unter Vorzeigung von lithographirten Abbildungen und besonders eines dem Hrn. Geheimrath von Walther gehörigen gegossenen Modells zu deuten und zu erklären.

Hierauf legte der functionirende Classen-Secretär einen von der Königl. Regierung des Regemkreises an die Akademie zum Gulachten eingesendeten, bey Salern gefundenen Goldbrakten vor, und erstattete Bericht hierüber.

Am 7. Jänner 1832 legte Hr. Geistl. Rath von Allkoll ein auf Papier geschriebenes arabisches Amulet vor, und erklärte dessen Gebete und Segensformeln nebst den vorfindenden mythischen Figuren und Ziffern. (Beilage V.) Derselbe übergab, im Namen des ungenannten Eigenthümers diese, vermuthlich aus den türkisch-österreichischen Kriegen herkommende Merkwürdigkeit zur Hinterlegung in der K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Hierauf theilte der funct. Classen-Secretär einige Bemerkungen mit über Meister Chunrad von Regensberg, Domherrn zu Regensburg, gestorben im Jahr 1374, und den damaligen Zustand der Naturkunde im deutschen Volk. (Beilage VI.)

Am 4. Februar 1832 las Hr. Oberschul- und Oberkirchenrath von Wisnawyr über Blinden-Institute mit besonderer Rücksicht auf die vaterländische Blindenanstalt zu Freyding. Er erörterte zuerst die Hauptansichten und Grundsätze über Blindenbildung überhaupt, und wies deren richtige Anwendung in der genannten Anstalt, sowohl hinsichtlich des Unterrichts als der Erziehung nach, theilte sodann die aus verlässiger Quelle geschöpften statistischen Notizen über den gegenwärtigen Stifungsbestand, über die zur Zeit noch beschränkten Kräfte, Fonds und Zuflüsse des Instituts, über die hiernach bemessene Anzahl der Böglinge u. s. w. mit, und äußerte die patriotische Hoffnung, „daß die Königliche Großmuth, die achtzehn Freypläze stiftete, und der v. Krempelhuber'sche Edelmann (durch leghwillige Gründung eines Freypfleges) bey der allgemein anerkannten Wohlthätigkeit und Zweckmäßigkeit jener Anstalt bald noch mehrere edelgestimte Menschen zur Nachahmung reizen und zu frommen Emskungen oder Vermächtnissen bestimmen dürfte, um so mehr, als die Zahl der im Königreich Bayern vorhandenen Blinden (der allgemein vorgeschriebenen Schuppoden-Zupfung ungeachtet) nach den gesammelten einzelnen Angaben, weit beträchtlicher zu seyn scheint, als man gewöhnlich glaubt.“

Dem am Schluß dieses Berichtes von dem Hrn. Verfasser ausgebrachten und von der Classe genehmigten Wunsche gemäß, kann die Akademie nicht umhin, der ihren älteren Schwesern zu Paris, London, Berlin, Dresden, Wien u. s. w. rühmlich nachstrebenden vaterländischen Anstalt, so wie auch ihres bescheidenen, seinem Verufe mit ganzer Seele zugewandten verdienstvollen Vorstandes, Hrn. J. W. Stäber, hiemit ehrende Erwähnung zu machen.

Am 3. März legte der funct. Classen-Secretär

1) ein Schreiben des Freyherrn von Drais in Mannheim vor, womit derselbe der Akademie die Beschreibung einer von ihm erfundenen Schnellschreibmaschine übersandte und die Bearbeitung seiner Ideen für ein allgemeines Sprachsystem unter dem Titel: „Dyobil oder Aufstellung einer systematischen Charakteristik, welche alles durch zwey Gattungen von Zeichen ausdrückt“, anzeigte.

2) Erstattete Derselbe Bericht über des Prälaten J. Ehr. von Schmidt in Ulm, nach dessen Tod erschienenen Schwäbisches Wörterbuch, und über die wegen Ankaufs einer Anzahl von Exemplaren desselben von Seiten der Akademie früher gepflogenen Verhandlungen. (Beilage VII.)

3) Zeigte Derselbe ein zum Einband einer Druckschrift aus Kloster Ansbach verwendet gewesenes Fragment einer historisch-wichtigen Urkunde vor, nämlich einer, wie es scheint, gleichzeitig mit dem Original ausgefertigten, Copie von dem Instrument, durch welches Kaiser Sigmund unterm 30. April 1415 die Gemarkung Brandenburg an den Burggrafen Friedrich von Böhmen für 400,000 Gulden verpfändete. (Beilage VIII.)

Am 19. May 1832 las der Hr. Geheimrath von Schelling eine Abhandlung über das Alter der cyclopischen Bauwerke in Griechenland. (Beilage IX.)

Am 2. Juny legte der functionirende Classen-Secretär, Hr. Gusto Schmeller, einige von den 15 in der K. Hof- und Staats-Bibliothek aufbewahrten Wachstafeln (*Tabulae ceratae*) mit Notizen über anderwärts vorkommende ähnliche vor. (Beilage X.)

Am 7. July las Hr. Prof. Dr. Schorn eine Abhandlung über das jüngst zu Pompeji entdeckte Mosaikgemälde der Alexander-Schlacht.

Unter Vorweisung von Nachzeichnungen dieses Kunstwerkes prüfte derselbe die verschiednen bisher zur Sprache gekommenen Meinungen über die eigentliche Bedeutung und über einzelne Hauptmomente dieses Bildes, des bedeutendsten unter allen bis jetzt aufgefundenen Denkmälern griechischer Malerei, welches von der Höhe auch dieses Zweiges der alten Kunst ein vollständiges Zeugniß gebe, und namentlich jeden Rest des bisherigen Zweifels, ob sie sich auch auf Perspective, Verkürzung u. s. w. hinlänglich verstanden, ein für allemal siegreich beseitige. (Diese Abhandlung ist in dem Kunstblatt von 1832 abgedruckt.)

Hierauf theilte Hr. Baron von Nettingh, Forstmeister zu Starnberg, zu dieser Sitzung besonders eingeladen, seinem früheren Erbietn gemäß, Nachricht mit von den Ergebnissen einiger in dasiger Gegend von ihm unternommenen Ausgrabungen sogenannter Römerhögel. (Beilage XI.)

In der Sitzung am 4. August las Hr. Prof. Othmar Frank eine Abhandlung über den mythologischen Zusammenhang in den Bildwerken der Felsengebäude zu Elephantia, Ilora, Salsette u. a., und über das Verhältniß dieser Darstellungen zu denen der Dschainen und Baubdyn. (Beilage XII.)

In der Sitzung am 3. November hielt der aus Griechenland zurückgekommene Classen-Secretär, Hofrath Thiersch, Vortrag über eine in Griechenland noch gewöhnliche Sprache, wahrscheinlich pelagischen Stammes. (Dieser Vortrag wird in dem nächsten Bande der Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe abgedruckt werden.)

In der Sitzung am 4. December machte Hr. Hofrath Olen Mittheilungen über die römischen Ansiedlungen in Deutschland und die sie verbindenden Wege.

In der Sitzung am 5. Jänner 1833 las Hr. Geheimrath von Schelling über eine Stelle in dem homerischen Hymnus an Demeter (Beilage XIII.); dann legte der Classen-Secretär, Hofrath Thiersch ein auf der Insel bey Delos gefundenes Epitaphium in Driental vor, und erläuterte dasselbe mit Bezug auf die Sätze der Marmortafel. (Beilage XIV.)

In der Sitzung am 9. Febr. 1833 machte Herr Prof. Schorn Vortrag über mehrere neue Werke, welche Gegenstände der alten Kunst behandeln,

In der Sitzung am 2. März legte

1) Hr. Gustos Schmeller seine Abhandlung, „München unter der Vierherzog-Regierung 1397 bis 1403“, welche er bey der nächsten öffentlichen Sitzung am 28. März zu halten gedenkt, zur Einsicht vor.

2) Machte der Classen-Secretär Vortrag über einen auf dem Schlachtfelde bey Gammelstorf gefundenen großen vergoldeten Schlüssel, welcher von dem Königl. Staats-Ministerium des Innern dem General-Conservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats für das Antiquarium zugesertigt worden.

3) Machte Derselbe darauf aufmerksam, daß im nächsten Jahre 1834 die Reihe an der philosophisch-philologischen Classe sey, einen Band Abhandlungen herauszugeben.

4) Las Hr. Geistlicher Rath Alioli über die Misalet des Kaschaiti, ein arabisches Manuscript der K. Hof- und Staats-Bibliothek, enthaltend eine Anleitung zum beschaulichen Leben, welche Arbeit in dem ersten Bande der Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe gedruckt werden wird.

III.

Verzeichniß der Druckschriften, welche von Mitgliedern der Classe in diesem Zeitraum erschienen sind.

Von Herrn Geheimenrath von Schelling:

Niede zum zwey und hiebigsten Stistungstag der Akademie der Wissenschaften. München 1831.

Von Herrn Professor Dr. Aß:

1) Annotationes in Platonis opera. T. II. Lips. 1832, 8.

2) Beleuchtung der epikureischen Ethik. München 1832.

Von Hrn. Hofrath Den:

1) Lehrbuch der Naturphilosophie. Zweyte Auflage. Jeng bey Frommann, 1831. 8.

2) Isis, encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Heft 1 u. 2. 4. Leipz. bey Brockhaus.

Von Hrn. Prof. und Gustos der K. Hof- und Staats-Bibliothek, Dr. Schmeller:

Muspilli, althochdeutsches Gedicht vom Ende der Welt, aus einer Münchner Handschrift. München bey Jaquet, 1832. 8.

Von dem Director des Laubstummeln-Instituts, Herrn von Ernsdorfer:

Bericht über den Zustand und Fortgang der Königl. Bayr. Unterrichts- und Erziehungs-Anstalt für Laubstumme von dem Jahre 1837.

Von Hrn. Geistl. Rath und Professor von Alioli:

Die heil. Schrift des N. u. N. Testaments, aus der Vulgata mit Bezug auf den Grundriß neu übersezt und erläutert, II. Th. 1te Abth. und III. Th. 1te Abth.

Von Hrn. Professor Dr. Schorn:

- 1) Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister, von Cimabue bis zum Jahr 1567, beschrieben von Giorgio Vasari. Aus dem Italienischen, mit den wichtigsten Anmerkungen der älteren und mit neueren Berichtigungen begleitet. Stuttg. bey Cotta, 1832 1r Th. 8.
- 2) Kunstblatt (Fortsetzung).

Von Hrn. Dr. Sulpiz Boisserée:

Denkmale der Baukunst vom 7ten bis 13ten Jahrhundert am Nieder-Rhein, historisch erläutert. 1 Band. Fol.

B e y l a g e n

z u d e n

Sitzungs-Vorträgen der philosophisch-philologischen Classe.

I.

Zur Geschichte der Tempusbildung mittelst des Verb's „haben“ in den germanischen und romanischen Sprachen.

Von Hrn. Prof. Dr. Schmeller.

Daß das vor fünfzehnhundert Jahren dem römischen Adler unterworfenen Europa nicht noch heut zu Tage, wie damals, lateinisch spricht, hat seinen Hauptgrund wohl in der Ueberschwemmung und Unterjochung dieser lateinischen Bevölkerung durch Nationen des germanischen Nordens.

Wenn man indessen, wie es geschehen ist, behaupten wollte, daß in den verschiedenen neuern sogenannten romanischen Sprachen, die sich unter jenen Umwälzungen aus der einzigen altrömischen gestaltet oder vielmehr entstellte haben, der Grund lateinisch, die Form aber germanisch sey, so hieße das, wie schon Aug. Wilhelm Schlegel (*Observations sur la langue et la littérature provençale* p. 21 ff.) bemerkt hat, etwas zu viel gesagt.

Das, was der lateinischen Sprache durch das erste christliche Jahrtausend hindurch begegnet ist Erlösung ihres innern grammatischen Organismus oder des analytischen Princip's, und Erhebung desselben durch äußere Stützen, oder Uebergang in die Classe der synthetischen Sprachen, — dasselbe ist ihrerseits beynabe in dem nemlichen Zeitraum auch den germanischen Sprachen, nur nicht in gleicher Entschiedenheit, widerfahren. Und bey ihnen hat erweislich kein solcher äußerer Grund, als die Unterjochung durch eine Nation ganz andern Idioms, mitgewirkt.

Die neuern romanischen Sprachen ermangeln der Declination, die sie durch Präpositionen ersetzen. Mehrere Tempora und Modi der Verba vermögen sie nur durch Anwendung von Hilfsverben zu bilden. Aber eben so sind einige gemeine und selbst ein paar geschriebene germanische Dialekte beynabe um alle Casus gekommen, und was die mit Hilfsverben zusammengesetzten Tempora und Modi betrifft, so sind sie im Ganzen noch äbler, als jene romanischen Sprachen, daran, und es ist nun gerade dieser Gebrauch von Hilfsverben, von welchem man angenommen hat, daß er den germanischen Sprachen vorzugsweise und von jeher eigen gewesen und erst aus ihnen gleichermaßen in die lateinische übergegangen sey.

Allein das Studium der ältesten Denkmale germanischer Sprache gewährt die Ueberzeugung, daß diese Methode auch in ihr erst nach und nach herrschend geworden, und erlaubt den Schluß, daß sie zu irgend einer Zeit, bis weßhalb die Monumente nicht rückwärts reichen, wenig üblicher als im alten Latein gewesen seyn werde.

Was die Bildung des Präteritum der Passiva und Deponentia durch Verbindung des Particip mit dem Verbum seyn betrifft, so war sie schon im Latein wie im Griechischen Regel.

Indessen fällt diese Form, da das Particip nur eine Art Objectiv ist, gewissermaßen unter die allgemeine des einfachen Sages, und darf kaum zusammengehalten werden mit derjenigen, über deren Geschichte ich hier Einiges sagen will, der nämlich, in welcher das Verb haben als Auxiliare Dienste leistet, und wo die eigenthümliche Wendung, welche es dem Sinn des Verbum gibt, mit dessen Particip Passiv es in Verbindung tritt, weit minder natürlich aus der Sache selbst hervorzugehen scheint. Vorerst ist bekannt, daß schon bey den alten Lateinern, namentlich bey Cicero, Stellen vorkommen, die äußerlich dieselbe Form, und auch, wenn nicht ganz den nämlichen, doch einen sehr analogen Sinn bieten. *J. B. (bey Scheller voce habeo)*

Habeo perspectum, cognitum, judicatum.

Bellum Diis indictum habuit.

Habeo absolutum epos.

Quae habes instituta perpolies. (Cic.)

Bellum quod habet susceptum consulatus cum tribunato. Cic. de l. agr.

Deportatum habeas ante Kal. Sept. Cic. 3. Verr.

Nostram adolescentiam habent despiciatam. Terentius.

... potius, quam sinam impune irrisum esse habitum. Plautus.

Oppositas habuit regia nostra fores. Ovid.

De Caesare satis dictum habeo. Cic. 5. Phil.

Idque se prope jam effectum habere. Caes.

Daß Formen dieser Art, die augenscheinlich einen speciellern Sinn gegeben haben, als dem, welcher durch die gewöhnlichen einfachen Präteriten: *Perspexi, cognovi, induxit, absolvi, institui*, ausgedrückt werden konnte, indem dieser vielleicht gerade in der gemeinen Umgangssprache der Römer noch häufiger gewesen seyn werden, scheint sehr erlaubt zu vermuthen.

Und wenn das wirklich der Fall gewesen seyn sollte, so ist begreiflich, wie diese Form in der Latinität des Mittelalters ihrer größern Bestimmtheit sowohl als ihrer Anschaulichkeit wegen, immer mehr habe in Gang kommen müssen.

Phrasen, wie die in den alten juridischen Formularen (*Formulae veteres*, bey Georgisch column. 1239. 1264).

Si femina, quae vestem habet mutatam, moecha deprehensa fuerit, non tradatur gynaeceo.

Ego habeo ipsam terram venditum ad Martium.

Illud sacramentum quod juratum habeo, custodiam. Capitulare II. anni 802. 20.

Auditum habemus, qualiter etc. Capitulare novis. mag. 806. c. 7.

Monachi qui regulam suis abbatibus habeant promissam. Concil. Turon. III. c. 25.

Licet missam auditam habeant. Capitulare Theodulfi additio altera

kommen oft genug vor.

Es steht dabey das Particip immer im Regimen des Objectis, auf das es sich bezieht: eine Regel, welche sich in der nächsten Tochter des Latein, im Italienischen, mit den wenigsten Ausnahmen fortgesetzt hat.

Für die Fälle, wo das Object als Nomen oder Pronomen dem Particip vorhergeht, bekennet sich auch das Französische zu derselben.

La casa che ho comprata,
la maison que j'ai achetée.
Le lettere che ho scritte,
les lettres que j'ai écrites.
i libri che ho comprati,
les livres que j'ai achetés.
Eine Frau spricht: Questo furbo mi ha ingannata,
Ce traitre m'a trompée.
Quella lettera, io non l'ho scritta,
Cette lettre je ne l'ai pas écrite.

Bezieht sich das Particip auf etwas in dem ihm vorangehenden Satztheile noch nicht Benanntes, also noch nicht Bestimmtes, so steht es im Neutrum, als welches in den romanischen Sprachen die Masculinform mit fungirt. Also ohngefähr nach der Formel: καλὸν ἢ σοφία

habeo perspectum
ho visto una femmina
j'ai vu une femme.

Im Altfranzösischen findet sich auch in solchem Falle das Particip bald im Regimen, bald nicht. Il ait reamplis et saolés de tous biens les saimilloux et les riches ait laisiez tous veulz et vains. Magnificat bey Dress altfr. Gramm. 77.

Auch erlaubt noch der heutige italienische Sprachgebrauch in gleichem Falle das Regimen walten zu lassen, und z. B. zu sagen:

ho aperte le vostre lettere statt aperto,
ho ricevuti li danari statt ricevuto.

In dieser Sprache bewegt sich demnach in solchen Verbindungen das Participium passivum ganz als solches und in seiner vollen adjectivischen Formlichkeit.

Dagegen ist es, also angewendet, in zwey andern romanischen Schrift-Idiomen, denen der pyrenäischen Halbinsel, zur völligen Unbeweglichkeit erstarrt.

Im Spanischen und respective Portugiesischen bleibt in allen angeführten Beyspielen das mit haber verbundene comprado, escrito, engannado, abcerto, recebido ohne alle Flexion, und hat auf gehört, das, was es außer dieser Verbindung ist, ein flexibles Participial-Adjectiv zu seyn.

Was das Spanische insonderheit betrifft, so ist merkwürdig, daß in diesem Idiom das Verb haber seine concrete Bedeutung durchaus verloren und in die eines für sich selbst nichts mehr sagenden Auxiliare umgekehrt hat. Man würde es überaus lächerlich finden, wenn ein Italiener nach seinem non ho danari auf spanisch sagen wollte no he dinero.

Für den concreten Sinn ist ein ganz verschiedenes Verb, tener, nothwendig geworden. Wird seinerseits das Particip passiv mit diesem verbunden, so behält es seine ganze adjectivische Flexibilität; aber auch sehr verschieden ist der Sinn in dem Sage tengo escrita una carta von dem in: he escrito una carta. Im letztern Fall habe ich selbst den Brief geschrieben, im erstern habe ich einen Brief, der geschrieben ist, von wem es sey.

Im Nebenidiome des Spanischen ist sogar *ter* (*tener*) mit zum gewöhnlichen Auxiliare geworden, neben dem sich das Partic. passiv ganz wie neben *aver* verhält.

Wie sehr verschieden übrigens in den genannten romanischen Idiomen der Sinn ist, den das einfache, vom Latein ererbte Präteritum perfectum und dieses mit *haber* componirte gibt, fählt jeder derselben Kundige.

Scrissi	ho scritto
j'écrivis	j'ai écrit
escribí	he escrito

Noch auffallender ist dieß in dem ganz analog mit dem Verb. *esse*, *essere*, *être* componirten Präteritum.

In dem componirten Präteritum wird vermöge des präsentischen *habere* oder *essere* die durch das Partic. als geworden, entstanden, angezeuete Art eines Verhältnisses oder Zustandes gleichsam auf die Gegenwart, auf die Zeit des Sprechens bezogen, und drückt gewissermaßen eine durch nichts Späteres als unterbrochen oder aufgehoben erklärte Fortdauer derselben aus.

In diesem Betracht möchte man das Latein, das im Aktiv blos das einfache Präteritum perfectum, im Depoens und Passiv blos das zusammengesetzte kennt, um eine wesentliche Form ärmer als seine Töchter ansehen. In wie ferne im Griechischen das Perfectum neben dem Aorist diese Lücke ausfülle, kann ich unberührt lassen.

Werkwürdig hat sich auch im neuern Griechischen ein freylich nicht ganz parallel gebildetes Plusquamperfect *ἔγραψα* gestaltet.

Die Entstehung der zusammengesetzten Conjugationsform, von welcher hier die Rede ist, in den Sprachen des lateinischen Europa, scheint demnach aus einem wahren innerlich gefühlten Bedürfnis hervorgegangen, und einer äußern Einwirkung, etwa der vermeintlichen des germanischen Sprachgenius durchaus nicht bedürftig gewesen zu seyn.

Nun einen Blick auf diese germanischen Sprachen selbst.

Im ältesten Dialekt, von welchem uns Denkmale übrig sind, nemlich im Gothischen (aus dem 4ten Jahrh.) findet sich von einem mit *haban* und dem ihm gleichbedeutenden *aiġan* (*ixten*) componirten Präteritum, so viel ich weiß, noch keine Spur.

(Ich muß hier in Bezug auf das Vorangegangene bemerken, daß gerade die Gothen, und die ihnen ohne Freiziel zunächst verwandten Vandalen mit dem lateinischen Europa in die vielseitigste und innigste Verührung gekommen sind).

Von den Dialecten der Longobarden und der Burgundionen sind uns keine andern Spuren als einzelne Wörter übrig geblieben. Aus dem Auedruck Sinistus für Priester und Hendinus für Häuptling, die uns Ammian. Marcellin. ad 370 post Christ. (XXVIII. 5) aufbewahrt hat, möchte man schließen, daß sich ihr Dialekt, mehr als an einen andern, an den gothischen angelehnt habe. Was wir vom Longobardischen wissen, sind wenige bey Paulus Diaconus und in den fränkischen Gesetzen zerstreute, also dem spätern 7ten, 8ten und 9ten Jahrh. angehörige Wörter; nach denen sich dieser Dialekt an die des obern Deutschlands, nemlich den der Baijären, der Alamannen und der Franken reiht, welche zusammengenommen sich als hochländisch den niederländischen entgegenstellen.

In den Denkmälern hochländischen Dialects, die mit Nicht über das 9te Jahrh. zurückgreifen, kommt die in Frage stehende Art des Präteritums selten genug vor.

Muspilli 41. Der scal er az rahhu stantan pi dax er in uerolti kiuerkota hapeta.

Oufr. I. 4. 105. Iz habet ubarstigana in uns iegund managa.

IV. 15. 190. Er habet in thar gizaltan drost managsaltan.

V. 7. 57. Sie eigan mir ginomanan lioban drahtin minan.

Rach Nothker Pf. 13. Er habet gespannenen sinen bögen.

In diesen Stellen findet sich noch das Particip auf den von haben oder eigan regierten Accusativ, zu dem es gehört, flexiert.

In einem Duzend anderer Stellen, wo das Particip auf solche Weise mit haben oder eigan verbunden ist, zeigt es sich schon, wie im spätern Deutsch, und wie wir in romanischen Beispielen gesehen haben, zur Infinitivität erstarrt (Haben gistriunit, lucratus sum, Tatian cap. 149.)

So selten unsere Compositionsform in den hochländischen Idiomen vorkommen scheint, so sehr ist sie in den niederländischen einheimisch.

In der Sprache der Sachsen des 9ten, und also wohl auch früherer Jahrhunderte, und namentlich in dem wichtigsten Denkmal derselben, dem Heliand, begegnet diese Form sehr oft und sogar meist schon mit unflectiertem Particip.

Nur in folgenden Stellen kommt es als wahres Objectiv noch mit dem Accusativ, zu dem es gehört, in genere, numero und casu überein, und zwar gleichviel, ob dieses Object voransetze oder folge:

Sia habdun bituungana thiodo gihuilica. 24^a

Godes craft habda sia giocana. 91^a

God habda ina gineridan. 23^a

He habda im so biholanan, uisdom 25¹⁷

He habda ina gicoranan 30^a

Iordan habda enna see giuarhtan 34¹⁶

He habda thero guinono niguni gitalda 38^a

He habda ahto getalda, salda gesagda. 40^a

Than habad he sundea geuarhta. 44¹⁰

He habad minan uulleon giuarhtan. 59¹⁰

Thia gisidos, the he imu habda gicorana. 89^a 93¹²

Diublos habbead sia giuuitiu binomana. 92^a

Habid im gicoranan muod uuillion guodan. 106^a

Habdun im gihaldan te helpu thes herosten man 116^a

Habdun inan gicoranan the thi 128²²

Sia habdun thes mannes hugi undar gripanan 157¹⁸

Sia habdun thia aramun man alla gispanana 163²⁰

Habdun im farseuuana soragia ginuogia 170²²

Hie habit sia iu furfarana. 173¹

Hebbean that curni thar gihaldari, heißt es 78²⁰ in der ganz präsentischen Bedeutung: habeamus, triticum ibi conservatum, reconditum, id est: conservemus id ibi.

So bei Otfried III. VII. 108 mit Anspielung auf die in Körbe gesammelten Brodüberbleibsel, vom Wort Gottes: In buoh si iz duent zisamane gihaltan thar zi habanne.

Hier liegt die oben besprochene präsentische Kraft dieser Composition nicht zu Tag.

Ob im Angelsächsischen, das im 10ten Jahrhundert aufhörte lebendige Sprache zu seyn und im normannisch-französischen untergeht, dagegen aber Denkmäler aufzuweisen hat, die tief ins 7te Jahrh. hinaufreichen, diese Form schon der frühern Zeit angehört, ist noch nicht gehörig untersucht. Wenigstens gehört dasjenige von den Beyspielen Ege's, das aus Eddmon's poetischer Bibelparaphrase (sec. VII.) Vers 2572 mihi, genommen ist, hef gístod unmöglich hieher. Solche Beyspiele sind:

ic habbe geset	I have set	
ic haue gehéord	I have heard	
ic habbe gepolod	passus sum	
ic hafa forvorht	perdidi	
Habbad him gegoten an gyliden celf	fuderunt sibi vitulum aureum	
asungen haefde	he had sung	
gecyrrred haefde	converterat	
heft gestod	steterat. Caedm. 55 ²⁴	
haefdon vroht	they had wrought	
haefdon gefreod	immunem reddiderunt.	

Darunter einen einzigen Fall aus der Bibelübersetzung Matth. 26²⁰, wo das Particip mit seinem Object in genere, numero und casu übereinkommt.

Pa hig haefdon hyra lofsang gesungenne.

Im Isländischen, dem wunderbar lebend gebliebenen Rest eines früher über alle drey nordischen Reiche verbreiteten germanischen Idioms, das sich von denen des Festlandes wohl schon in den ersten christlichen Jahrhunderten abgefondert und seinen eignen Bildungsengang verfolgt hatte, bleibt dieselbe Untersuchung, nemlich wie weit unsre Form hinaufreiche, noch offen.

In der heutigen Sprache ist sie ganz gewöhnlich.

Für die älteste Methode in der Verwendung der Form, wober nemlich das Particip passiv in genere, numero und casu mit dem Object übereinstimmt, finde ich bey Rask Anledning till Isländskan. Stockholm 1818. einen einzigen Beleg.

Er peir höfdu feldan höfðinga lidsins cum haberent occisum ducem populi.

Indessen hat das Isländische und nach ihm selbst seine Töchter, das Norwegische, Schwedische und Dänische, vor allen übrigen germanischen Dialecten den Vorzug, daß sie die adjectivische Natur des durch haben regierten Particips, das in diesen ganz unter die unverstandnen Indeclinabilia gerathen ist, fortbauend evident gehalten.

In den nordischen Dialecten hat nemlich dieses Particip zwar aufgehört, in genere, numero et casu mit dem Object in Uebereinstimmung gebracht zu werden, aber es ist, ganz analog den eben berührten lateinischen und romanischen Beyspielen habeo compertum, juratum, ho scritto, j'ai écrit, für sämtliche Fälle ein Neutrum geworden und als solches auch seiner Endung nach, vom masculinen und femininen Particip passiv genau unterschieden.

v. kalla (vocare)	kalladr, kallad, kallat (statt kalladt)	vocatus, vocata, vocatum
v. tala (loqui)	taldr locutus statt talidr	
	töld locuta st. talidu	
	talit locutum st. talidt	

v. finda (invenire)	fundinn	inventus
	fundin	inventa
	fundit	inventum fl. fundint
v. slita (rumpere)	slitinn	ruptus
	slitin	rupta
	slitit	ruptum (fl. slitint).

Es hat nemlich der isl. Dialekt, wie die aus dem gothischen *s* entstandene Characteristica nominativi masculini *r* (vgl. lat. *s*, griech. *s*, sanskr. Visarga), so auch die Characteristica neutrius singularis *t*, die in den nachgothischen festsländischen Dialekten theils weggefallen, theils in *g*, im neudeutschen gar in *ß*, ja *s*, übergegangen ist (cf. lat. *id*, illud, istud, aliud, quid, quod, griech. *τό* statt *τόδ*, *ἰκίνο* fl. *ἰκίνοδ*, *ἄλλο* fl. *ἄλλοδ*, sanskr. *jad* (quod), *tad* (*id*), *etad* (*istud*), *kad* (quid?) strenge festgehalten und dadurch allein die Möglichkeit einer solchen Unterscheidung bewahrt.

So wie der Isländer, wohl unterscheidend, sagt:

han er kalladr, tamdr, fundinn, slitinn

hun er kallad, tæmd, fundin, slitin

aber neben *p a t* er kallat, tamt, fundit, slitit sagt er:

ek hefi kallat, tamt, fundit, slitit etc.

ille est vocatus, domitus

illa est vocata, domita,

id est vocatum,

habeo vocatum etc.,

aber nicht als Præterit. Perfectum passiv genommen, da sich die nordischen Dialekte fürs Passiv eine einfache Form gebildet haben.

Eben so unterscheidet der Schwede *j. B.*

han, hon är älskad, togen, gifven

aber han har älskat, tagit, gifvit

han var bort gånge

aber han hade gådt bort

und der Däne:

Jeg er hunden, baren, given

aber jeg har bundet, baret, givet.

Diese historische Zusammenstellung erbringt, wie mir scheint, das ziemlich ungewisselhaftes Resultat, daß das fragliche componierte Præteritum, dessen Spuren schon im alten Latein vorkommen, gewiß eben so wenig für die romanischen Sprachen aus den germanischen, als für diese aus jenen geholt seyn wird, daß es sich vielmehr nach einem innern Bedürfnis näherer Unterscheidung in dem einen oder in dem andern Sprachenstamm erst nach und nach, und in beiden nach gegenseitig ganz paralleler Fortschreitung entwickelt und festgestellt haben dürfte.

Als zu mehrerer Bestätigung dienend berühre ich schließlich noch eine andere analoge Erscheinung, die des bestimmten Futurum und des Conditional-Futurum der romanischen Sprachen.

Best. Futur.

ital. amar - o, ai, a. emo, ete, anno

span. — e, as, a. emos, eis, an

port. — ey, as, a. emos, eys, am

franz. aimer - ai, as, a. ons, ez, ont.

Bedingungs-Futur.

ital. amar - ci, esti, ebbe, emmo, este, ebbano

ia — ero

iano

span. — ia, ias, ia, iamos, iais, ian

port. — ia, ias, ia, iamos, ieys, iam

franz. aimer - ois, ois, oit, ions, iez, oient.

Daß das bestimmte Futur nichts mit der Form des lateinischen einfachen Futur gemein habe, liegt am Tag, daß es auch nicht, wie neuerlich Orell (altfranz. Grammatik (S. 110) annehmen will, aus dem latein. Futurum exactum stamme, zeigt schon der Umstand, daß im romanischen Futur nie die doch sonst aus dem Latein bewahrte Wurzel des Präteritums, sondern immer nur die des Präsens vorkommt.

In wie fern beym romanischen Conditionalfutur etwa an das lat. Imperfectum Coniunctivi zu denken wäre, soll unten berührt werden.

Aber es ist schon von Regnier (Gramm. fr. p. 368) und Curne de Sainte-Pelayo (mémoires de l'acad. des inscriptions etc. tom. XXIV. p. 684) bemerkt worden, daß diese beiden romanischen Tempusformen nichts anders als Compositionen aus dem Infinitiv des Hauptverbs mit resp. dem Präsens, und dem Präteritum des Verbum habere seyen.

Präsens v. habere, avere

ital. ho, hai, ha. abbiamo st. avemo (aus dem Coniunctiv entsteht wie siamo) avete, anno

span. he, has, ha, hemos, habeis, han

port. ey, has, ha, hemos, eys, ham

ai, as, a, avons, avez, ont.

Daß in der Composition im Plural das unbetonte av, hab elklipst sey, kann nicht auf fallen, da dieß im Portugiesischen sogar bey dem für sich stehenden Verb avoir der Fall ist.

Präterit. Imperfectum v. habere, avere.

span. avia, avias, avia, aviamos, aviais, avian

port. avia, avias, avia, aviamos, avieys, aviam

franz. avois, avois, avoit, avions, aviez, avoient.

Im Ital. fungiert in dieser Composition das Präterit. perfect.

ebbi, avesti, ebbe. avemmo, aveste, ebbero.

Was die componierte Natur dieser Tempora völlig außer Zweifel setzt, ist der Umstand, daß in ihnen der Infinitiv zum Theil noch jetzt durch Pronomina und Partikeln von der dazugehaltenen Endung getrennt vorkommt.

Port. amarlo ey - statt lhe amaréy
 acordalhe ey st. lhe acordarey ich werde ihn wecken,
 agastarse ha st. se agastara er wird sich ärgern,
 far vos ha Deos muytas mercés st. fará
 dar vos hey conta de donde ala vem.

Palmereim de Inglaterra.

Espan. castigar los he. Poema del Cid. 229.
 no te dirán Jacob, mas decir te han Israel.

Fuero juzgo XIII. III. 15.

Haberles hemos como alevosos perjurados

Fuero de Llanes. Florente noticias delas provincias
 Vascongadas. IV. 189.

Neman. dir vos ai, comptar vos ai.

Echzel p. 96.

Dasselbe ist der Fall bey dem Conventionalfutur.

Eo hat Cervantes:

parecer me ia st. me pareceria, quasi: parecer (hav) ia,

llevar me ian st. me llevar ian

Novela de la gitanilla

mihi p. 30.

de Rinconete y Cortadillo

mihi p. 263.

auch im Quixote.

Dejar me ias con él sola, cerrarias el postigo. Arcipr. de Hita lob. 1455.

Die mit haben und dem Infinitiv gebildete Futurform begegnet schon im romanischen Cid, den Ludwig der Deutsche im J. 842 zu Straßburg seinem Bruder Carl dem Kahlen schenkt: *salvarei, prindrai*; und nothwendig muß sie sich auch im Latein des Mittelalters finden.

Qui in sanites habet jurare, hoc jejuniis faciat.

Capitularium liber I. c. 61.

Currens asser illum ad me, ego enim habeo eum baptizare.

Rupertus abb. in vita Sc. Heriberti n. 23.

Rex proximo rugitu, ut dicitur, venire habet in silvam Legium

Fulbert. Carnot. epist. 102.

Veni et occide dominum tuum et ego tibi facere habeo bonitatem quam volueris.

Legg. Luitprandi Tit. 103. §. 1.

Ferit eum adhuc, nam si non feriveris ego te ferire habeo, ibid.

Omnes canonici, qui sacerdotes non fuerint, omni die dominica habent communicare. Statuta ordinis Sct. Gilberti.

(cf. Dufresne.)

Und wäre nicht auch hiezu schon im Altlateinischen ein Vorgang? Scheller führt aus Tertullian (post Chr. 192) an: Filius Dei mori habuit; aus Valerius Flaccus: pontus habet tolli; aus Varro: rogas, ut mihi habeam curare; aus Cicero (jedoch mehr in der Bedeutung des Könnens als des Sollens) habeo dicere, polliceri, affirmare, scribere.

Es ist, wie unter andern Franz Wepp gezeigt hat, auch in der lateinischen Sprache selbst, so wie im Griechischen, Slavischen, Sanskrit u. A. d. G., was wie einfache Form aussieht, im Grund durch Combination entstand, und so scheint namentlich im Imperfect und Plusquamperfect Coniunctiv der lat. Verba vor den Personal-Endungen ein deutlicher Infinitiv des Präsens und des Präteritum zu liegen (dicere-m, dixisse-m), so daß sich sogar zu dem neuern Conditional-Futur in der alten Sprache eine Art Vorbild nachweisen ließe.

Man hat indeffen wie das oben erwähnte componirte Präteritum, auch das eben abgehandelte componirte Futurum und Conditionalfuturum einem Einfluß germanischer Sprachen zuschreiben wollen.

Gewiß ist es, daß sich in keinem der germanischen Dialekte eine eigene einfache Form, die das Präsens vom Futur unterscheidet, nachweisen läßt. Man könnte fragen, ob nur die einfache Form ursprünglich, wie eine Art der slavischen Verba, auf die Zukunft, oder ob sie auf die Gegenwart gewiesen habe, wenn nicht das letztere schon dadurch einleuchtete, daß, wo das Futurum ausdrücklich anzudeuten ist, dieses durch Verbindung eines Hülfsverbs mit dem Infinitiv bewerkstelligt werden muß. Dieses Hülfsverb aber ist durch sämtliche alten Dialekte bey weitem in den meisten Fällen das im spätern Deutsch zu sollen gewordene skulan, welches allerdings, wie das oben erwähnte romanische und lateinische habere eine Art Bedürfnis oder Nothwendigkeit ausdrückt, sonst aber weit genug von demselben entfernt liegt.

Wahr ist es auch, bey Uspilas kommt ganz auf dieselbe Weise, wie das romanische oder lat. habere bey'm Infinitiv fungiert, dreyimal haban ver.

Joh. XII. 26. Tharei im ih. faruh sa andbahi meins vifan habaiψ οπον ειμι ιγω, *ἐκὶ καὶ ὁ διάκονος ὁ ἐμὸς ἔσται*, also ganz das romanische *ser à*.

Joh. VI. 7. ιψ filba viffa ψatei habaida taujan
αὐτό; γάρ ἦδὲ τί ἐμελλε ποιεῖν,

Joh. VI. 71. Sa auk habaida ina galevjan οὗτος γάρ ἤμελλεν αὐτὸν παραδιδόναι.

Wen mehr läßt sich, besonders aus den beiden letzten Beispielen, wohl kaum folgern, als daß der Gotthe das griechische *μελλειν* etwa nach demselben Gefühl, nach welchem schon ihn gleichzeitige, ja ältere Lateiner das Verhaben, nöthig haben oder gestatten seyn einer Handlung durch habere ausgedrückt, habe wiedergeben wollen; daß also von einem gegenseitigen Sprach-Einfluß überall nicht die Rede seyn könne.

II.

Ueber die entgegengesetzte Leichenbehandlung der Hindu und Perser mit Beziehung auf andere Völker.

Von Hrn. Prof. Othmar Frank.

Die Hindu verbrannten immer ihre Leichen. Dieser Gebrauch wird von ihren Gesetzgebern Manu¹⁾, Isdhnawalkja²⁾, u. a. mit Berufung auf die Väden bestimmt, und in den großen epischen Werken Mahabharata und Ramajana³⁾ kommen weitläufige Erzählungen von solchen Leichenfeiern vor⁴⁾. Wie Dasa-rath's Leiche von den Hindu, so wurde von den Griechen die des Patroklos⁵⁾ und Achilles⁶⁾, von den Trojanern die des Hector⁷⁾ und Misenus⁸⁾ behandelt. Derselbe Gebrauch herrschte bei den alten Germanen⁹⁾. Davon ausgenommen waren bei den Hindu nur die Kinder, welche, zum alten astralen Kultus durch die Ceremonie, Gajatri, noch nicht eingeweiht, beerdigt, und die davon Abgefallenen und Aussätzigen, welche den Hund und Mauthögeln ausgesetzt wurden. Dieses Aussetzen war bestimmt nahe an einem hl. Baume oder Flusse¹⁰⁾. Das im Alterthume so allgemeine Verbräuen der Leichen müssen wir wohl als die Folge einer besonderen Verehrung des Feuers und Lichtes ansehen. Zur Zeit, da bei Völkern andere Bestattungsarten gebräuchlich waren, verbrannten sie doch die Leichen ihrer Helden und Fürsten¹¹⁾. Aus dem nämlichen Grunde scheint auch die alte indische Gewohnheit des Selbstverbrennens zu kommen¹²⁾; so der Versuch der Demeter, den Demophoon durch Feuer unsterblich zu machen, der Flammentod des Herakles, auf dem Berge Meta, die Entführung des Elias im Feuer, u. d. Bei dem Gebrauche des Verbrennens der Leichen trugen die Hindu wie die Griechen den größten Abscheu dagegen, sie den Hunden und Vögeln zum Raube werden zu lassen.

¹⁾ Manu V. 167. f. 68. f. vergl. Kulluka Schol. zu 167. Manu V. 91. f. 101, 104.

²⁾ In Mitätschara von Widschnānāeswara III. I.

³⁾ II. LX — LXII ed. Seramp.

⁴⁾ Eine ausführliche Beschreibung des Leichenverbrennens bei den Hindu von Colebrooke f. in den Asiat. Researches VII. 255. ff. ed. London. in 8.

⁵⁾ Iliad XXIII. 75. ff. 164. ff.

⁶⁾ Odyssee XXIV. 45. ff.

⁷⁾ Iliad XXIV. 785. ff.

⁸⁾ Aeneid. VI. 334.

⁹⁾ Caesar de bell. Gall. VI. 19. Tacitus de mor. Germ. 27.

¹⁰⁾ Digest of Hindu law — transl. by H. T. Colebrooke III. 300. ff. 313.

¹¹⁾ Jeremias XXXIV. 4. 5.

¹²⁾ Digest of Hindu Law II. 451. G. Manu V. 15. 168. IX. 29. 101. 45. f. Asiat. Res. VII. 255. Im 2ten Jahrh. nach Chr. verbrannte sich der König Śādraka, — Verfasser des Drama Mrichchhakatika — als er 100 Jahre alt war — f. Wilson's Theatre of the Hindus.

Vergleicht man damit die Leichenbehandlung der Perser, wie sie von Herodot u. a. erzählt, und damit einstimmig im Zend-Avesta vorgeschrieben, auch noch bey den Persen gefunden wird, so sieht man den auffallenden Gegensatz mit dem indischen Gebrauche des Verbrennens, der kaum für zulässig gehalten werden kann. Nämlich nach Vendidad Sabde in Vaqueitils Zend-Avesta¹⁾ soll in einer mächtigen, von Drmüzd errichteten Stadt der böse Ahriman das Verbrennen der Leichen aufgebracht, und dadurch den Abgeschiedenen den Uebergang über die Brücke zum Himmel versperrt haben. Dagegen soll man die Leichen schnell auf hohe Berge bringen, und den aasessenden Thieren aussetzen.²⁾ Die Orte des Aussetzens sollen entfernt seyn von Wäldern und Wasser³⁾; denn unrein würden durch Leichen Feuer, Flüsse und Räume⁴⁾. Daher sanden die Magier nöthig, allgemeine Aussetzungsorte, Dalmehs, zu errichten⁵⁾, und gegen den, von den Hindu wie von den Griechen u. a. verachteten Hund, den diese besonders von den Leichen entfernt wissen wollten, erheben jene eine religiöse Achtung, und sahen seinen Blick für den Sterbenden glückbringend an⁶⁾.

Durch diese gräßliche Leichenbehandlung, auf welche die Magier so sehr drangen, scheint selbst in dem umständlich ausgebildeten Gegensatze gegen die der Hindu, mit denen sie nahe Verwandtschaft in Sprache, in der Einteilung der Stände, in den Reinigungsgebräuchen u. a. hatten, die mythologische Entwicklungslinse der Hindu charakterisirt, auf deren Grund die Magier jenen Gegensatz gegen das frühere erheben und festsetzen. Um aber die Zeit der Entstehung dieses Gegensatzes sowohl gegen das Brahmanische als gegen das in Persien schon Bestehende näher bestimmen zu können, werfen wir einen Blick auf die Leichenbehandlung der Perser, welche dem Aussetzen vorhergieng. Herodots Zeit scheint die zu seyn, in welcher die Magier bemüht waren, das Leichenaussetzen einzuführen. Nach ihm⁷⁾ trieben es die Magier wohl schon öffentlich, aber die übrigen Perser durften es nur geheim wegen, weil es damals noch auch mit einem anderen Gebrauche im Widerspruch war, nämlich dem Mumificiren⁸⁾. Denn nicht nur dieses und das Beisetzen, wovon die Königsgräber Beweise sind, auch das Verbrennen war schon neben dem älteren Verbrennen geltend gemacht, aber dieses noch nicht verdrängt worden. Darius ließ noch durch Gesandte in Carthago das Verbrennen der Leichen dem Begraben verziehen. Daß auch Cambyses gegen die Religion der mumificirenden Aegyptier die, von ihm mißhandelte Leiche des Amasis verbrennen ließ, muß wohl als ein Beweis gelten, daß er noch nicht den Glauben hatte, das Feuer könne dadurch entehrt werden, und Herodot⁹⁾ scheint irrig die spätere Ansicht des Feuers schon im Cambyses gelten zu lassen. Noch ein Beweis des früher in Persien herrschenden Verbrennens scheint

¹⁾ Zend-Avesta I. II. 269.

²⁾ Zend-Av. I. II. 282. vgl. 316.

³⁾ Ebend. 282. vgl. Herodot I. 140.

⁴⁾ Zend-Av. I. II. 298.

⁵⁾ Zend-Av. II. 581. Anaquetils Reisebericht. — Chardin-Voyages. Transact. of the liter. Soc. of Bombay I. 193.

⁶⁾ Zend-Av. I. II. 300. u. Farg. VIII. vgl. 303. f. u. Farg. XIII—XV. Dieses Verfahren mit den Sterbenden und Todten wird im Zend-Avesta weitläufig beschrieben, und mit der nicht indischen Lehre von einer äusserlichen Auferstehung der Leiber in Verbindung gesetzt. S. Zend-Avesta II. 42. I. II. 236. 221. 217. Vendidad Farg. III. Bodehesh II. 411. ff.

⁷⁾ Herodot. II. 140.

⁸⁾ Strabo Geogr. L. XV. Cic. Tusc. I. 45. u. a.

⁹⁾ Herodot III. 16. vgl. Brisson de reg. Pers. Princip.

mir auch im Desatir¹⁾ zu liegen. Der Verfasser dieses Werkes, der wenigstens an alte Ueberlieferung hielt, wenn es nicht selbst alt ist, erwähnt unter den Bestattungsarten das Aussetzen gar nicht, sondern im Buche vom großen Abad sagt er: „Die Leiche lege man in ein Gefäß mit Scheidewasser تجر آب, oder übergebe sie dem Feuer oder der Erde.“

Nach allem muß man annehmen, daß die Perser zuerst, gleich den Hindu, ihre Leichen meist verbrannt haben, gemäß einer, beymen gemeinsamen Naturanschauung des Feuers, in dessen inneres göttliches Wesen der Todte übergehend vorgestellt ward. Diese Anschauung verlor sich aber bei den Persern, als in der Folge das Feuer mehr äußerlich und materiell erschien im Gegensatz selbst und im Kampfe, nicht mehr als ein mächtiger, allgemeiner Gott, der alles Reinigende der Hindu, sondern der selbst äußerlich gegen das materielle Unreine, demnach gegen die Leichen, geschätzt werden mußte. Warum sie nun aber diese den Raubthieren hingaben? Davon finde ich einen Grund in dem, von den Persern unter Kämpfen umgestalteten Sivaismus der Brahmanen, der damals besonders im Nordwesten Indiens herrschte, und von dem sich in jener Zeit wie der Dschainismus und Bauddhismus so der Parsismus, die Lehre des Zehn-Avesta ausschieden. Der in Indien auf Brahma folgende Gott des Gegensatzes (Radshas²⁾) wurde von den Hindu als der große Herr der Natur: Mahäesvara, Siva, der Zeit-Gott Kala, der Herr der Lebenden, der Thiere, Bhūtaes, Pasupati, jedoch in verschiedenem Sinne, der Herr der Manes, Pitarah, der Herr der Leichenäcker, mit einem Kranze von Totenköpfen umhangen, der Schlangengott, der Herr des Stiers auch und der beglückende und schreckliche u. d. vorgestellt. Von diesem scheinen nun die Perser meist nur seine entgegengesetzten Seiten des Lichtes und der Finsterniß als abstrakte Selbständige in Ormuzd und Ahriman gefaßt, diese mit den entsprechenden Formen ausgestattet, und den Gang des Menschen darnach bestimmt zu haben. — Daraus halte ich den Gegensatz in der Behandlung der Leichen erklärbar, indem sich das Verwandteste am meisten abhört, und im Abstoßen selbst seine Verwandtschaft beweist.

¹⁾ Bombay Transact. 1818. Vol. I. p. 40.

²⁾ Mischung von Licht und Dunkel.

III.

Ueber drey von Hrn. Prof. Neumann aus dem Armenischen und Chinesischen
ins Englische übersetzte Werke.

Von Hrn. Prof. Dr. Schmeller.

- 1) Chronik des Armenischen Königreichs in Cilicien, verfaßt im J. 1289 durch Vahram, Priester und Geheimschreiber des Königs Leo III. — nach einer im J. 1810 zu Madras erschienenen armenischen Ausgabe ins Englische übersetzt, und mit Einleitung und Anmerkungen begleitet v. G. F. Neumann.

Vahram ist, nach dem Uebersetzer, der letzte Schriftsteller, der von den romanischen Litteratoren noch unter ihre Classen gerechnet wird.

Diese Chronik geht v. 1037 bis auf die Zeit des Autors. Der Staat selbst, dessen Regenten sich bis 1185 bloß Barone, später aber Könige von Cilicien nannten, und als Christen mit den Kreuzvätern (den Päpsten, Kreuzfahrern etc.) in mancherley Verdrüssung kamen, dauerte bis 1375, wo ihm die ägyptischen Mameluken ein Ende machten. Der letzte durch Vermittlung Johannis I. von Castilien aus der Gefangenschaft seiner Feinde entlassene König von Cilicien Leo VI. starb, Europa durchwandernd, im J. 1393 zu Paris.

Ueber die Wichtigkeit der armenischen Litteratur hat sich der Uebersetzer schon bei einer andern Gelegenheit ausgesprochen. S. Akadem. Bericht v. 1827—1829 S. 18. Bei gegenwärtiger wird gesagt, daß sich Spuren von armenischen Uebersetzungen des Polybius, Diodor v. Sicilien und Julius Africanus, so wie von einer handschriftlichen Geschichte der Albaner am Caspischen Meer finden, einer Nation, von welcher Strabo, Plutarch u. Rosas v. Choren wissen, die aber ganz verschwunden ist.

- 2) Der Catechismus der Schamanen oder die Geseze und Ordnungsregeln der buddhistischen Priesterschaft in China — gedruckt zu Canton 1763, aus dem Chinesischen ins Englische übersetzt und mit Einleitung und Noten begleitet v. G. F. Neumann.

Hr. Neumann hatte zu Canton eine ganze buddhistische Bibliothek von 300 Bänden, chinesische Uebersetzungen der heiligen in Sanskrit geschriebenen Bücher der Buddhisten, so wie chinesische Originalschriften und liturgische Werke dieses Cultus enthaltend, angekauft. Er fand unter denselben diesen Catechismus am meisten geeignet, eine erste Idee vom theoretischen und praktischen Theil des Buddhismus und den besondern Formen, die er in China angenommen hat, zu geben. Diese Arbeit hat Hr. Neumann, wie er sagt, an Schiffsbord zu Stande gebracht.

In der Einleitung geht der Uebersetzer die verschiedenen seltsamen historischen Erklärungsgründe durch, die von lange her für die auffallenden Aehnlichkeiten der buddhistischen und der christlichen, besonders katholischen Religionsbegriffe und Gebräuche aufgebracht worden sind.

Buddhismus sey der Lutheranismus des eigentlichen orthodoxen Hinduismus der Braminen, so wie der Zinismus (oder die Confession der Jinas) dem noch mehr gereinigten Calvinismus entspreche. Nanak endlich, der Apostel der Seiks, habe sich dem reinen Deismus genähert, und dieser Seikismus sey der Socinianismus der Hindukirche.

- 3) Geschichte der Seeräuber, welche von 1807 bis 1810 die Meere von China beunruhigten — nach dem 1830 zu Canton gedruckten chinesischen Original ins Englische übersetzt von G. F. Neumann — mit Einleitung und historischen Notizen.

In der Einleitung gibt Hr. N. Notizen über die in diesen Meeren herkömmliche Piraterie, die hauptsächlich von chinesischen Patrioten, welche sich dem Joche der Manichu-Eindringlinge nicht hätten unterwerfen wollen, ihren Anfang genommen habe. Selbst die den Europäern und Amerikanern gegönnten wenigen Niederlassungspunkte in China verdanken diese nur ihrer, den Chinesen gegen die Piraten geleisteten Hülfe.

Die Seeräuber der hier beschriebenen Epoche machten sich den Chinesen und wohl auch Europäern fürchtbar genug, und konnten nur durch Zwiste der eigenen Häuptlinge endlich bezwungen werden.

Wenn man die Chinesen nach dem, was ihre gelehrtesten Leute von der Geographie anderer Länder, z. B. Europa's wissen, beurtheilen dürfte, so würde freylich die Achtung vor ihrer Erudition sehr herabsinken.

Hr. Neumann gibt in dieser Absicht Auszüge aus einem chinesischen geographischen Werke, das auf Befehl Quen's, Ex-General-Gouverneurs von Canton, im J. 1830 daselbst herausgegeben worden ist und andern.

2. B. Préface p. XXIII. Religion der Hwylwy oder Mahometaner,
 XXV. Fon-le-se oder Franzosen,
 XXVIII. Ying-keih-le oder Engländer,
 XXXV. Man-ying Doppeladler oder Oesterreicher,
 XXXVI. Tan-ying Einfache Adler oder Preußen.

- p. 43. 44. Beispiel der eigentlichsen Vergötterung von Seite der heutigen Chinesen eines ihnen wohlthätig gewordenen Menschen unmittelbar nach seinem Tode in der neuesten Zeit.

IV.

Ueber die Beschreibung des Tempels des heiligen Grals im 3ten Kapitel des Titulrel.

Von Hrn. Dr. Sulzig Boisserée.

Das Helbengebicht Titulrel nimmt seinem Inhalt nach eine der ersten Stellen unter den Werken der altheutschen Poesie ein; es würde dies auch rücksichtlich seiner Form der Fall seyn, wenn wir dasselbe vollständig in seiner ursprünglichen Bearbeitung besäßen, von welcher Docen das in der Königl. Central-Bibliothek zu München befindliche Fragment bekannt gemacht hat. Nun aber stammen der alte im Jahre 1477 veranstaltete Druck und die bis jetzt zur öffentlichen Kunde gekommenen Handschriften alle von einer spätern Bearbeitung her, welche weit hinter jener ersten zurücksteht. Die Umwandlung der einfachen vierzeiligen Strophe in die siebenzeilige machte die Einschaltung von zwei neuen Reimworten nothwendig; durch den mannigfachen Zwang, der damit der Sprache angethan wurde, und vollends durch die vielen Willkührlichkeiten und Irrthümer der Abschreiber sind Dunkelheiten entstanden, welche das Verständniß dieses eben so tiefsinnigen als weitungfassenden Gedichts zu einer der schwierigsten Aufgaben der altheutschen Literatur machen. Darüber sind alle Kenner derselben einig; und daher besäßen wir auch noch keine kritische Ausgabe des Titulrel.

Die Beschreibung des Tempels, welche 105 Strophen einnimmt, dürfte wegen der vielen darin vorkommenden technischen Ausdrücke wohl die schwierigste Stelle des ganzen Gedichts seyn. Inbessn ist sie für die Geschichte der Baukunst und selbst für jene der altheutschen Poesie von großer Wichtigkeit. Dieses bewog den Verfasser, diese Stelle zum Gegenstand einer besondern Forschung zu machen; er nahm oder verschaffte sich Abschriften derselben aus den verschiedenen Handschriften und dem sehr seltenen alten Druck, verglich sie miteinander, wählte die besten Lesarten, ordnete die Strophen nach ihrem wahren Zusammenhang, und verfaß sie mit einem Glossar und Commentar. Der Verfasser legte bei dieser Arbeit die ältere, zum Theil lückenhafte Handschrift der Heidelberger Bibliothek, Nr. 141 des Verzeichnisses von Willen, zu Grunde, welche dem von Docen bekannt gemachten Fragment der ursprünglichen Bearbeitung am nächsten steht, und übrigens in der Beschreibung des Tempels bis auf ein Paar Strophen auch vollständig ist; dann benutzte er die spätere Heidelberger Handschrift Nr. 333, jene der Kaiserl. Bibliothek in Wien, das Fragment der Regensburger Handschrift in der Königl. Central-Bibliothek zu München, und die aus dem Kloster St. Peter im Schwarzwald herkommende Handschrift der großherzogl. Bibliothek in Carlsruhe. Das Fragment der ursprünglichen Bearbeitung konnte dem Verfasser keinen Aufschluß geben, weil es kein Wort über den Tempel enthält. Dasselbe gilt von den lückenhaften Handschriften der kaiserl. Dietrichsteinischen Bibliothek in Wien und der Königl. Bibliothek in Hannover.

Aus dieser Forschung geht nun hervor, daß der Urheber des jüngern Titulrel bei seiner Beschreibung des Tempels Werke der altheutschen Baukunst aus der Zeit ihrer schönsten Blüthe müsse vor Augen gehabt haben, und daß also dieser zweite Bearbeiter nicht Wolfram von Eschenbach gewesen, sondern ein späterer Dichter seyn müsse, was auch A. W. Schlegel in seiner *Meynston des Emschreibens* von Docen (Heidelb. Jahrb. 1311 S. 1056 u. f.) aus andern wichtigen Gründen gegen diesen behauptete. Jene Baukunst nämlich fing nicht von dem zweiten Viertel des 13ten Jahrhunderts zu blühen an, und erst in dem letzten Viertel desselben kamen große Werke desselben so weit zur Vollendung, daß

sie dem Dichter zu seiner Beschreibung dienen konnten. Wolfram von Eschenbach dichtete in den Jahren 1190 bis 1230 spätestens; das wissen wir aus mehreren ganz unabweisbaren Umständen; da aber Eschenbach in dem Gedichte selbst als Verfasser desselben genannt ist, so folgt weiter, daß wir in ihm den Urheber des ältern Titulrel zu verehren haben. Und dieses wird auf das vollkommenste durch eine Entdeckung bestätigt, welche Dr. Boisseree in der ältern Heidelberger Handschrift machte. Er fand auf den Decken derselben zwei Blätter angellebt, welche auf ihrer Vorderseite mehrere Strophen enthalten, die zu einer Einleitung gehören, womit der zweite Bearbeiter sein Werk eröffnet zu haben scheint, und worin er über sein Verhältniß zu Wolfram von Eschenbach, so wie über sein Zeitalter Aufschluß giebt. Man sieht daraus, daß Eschenbach den Titulrel nicht vollendete, und daß Ulbrecht, so nennt sich der Nachfolger, indem er die Vollendung desselben unternahm, das Ganze umarbeitete. Was das Zeitalter dieses Ulbrechts betrifft, so ergibt sich, daß er unter Kaiser Ludwig dem Bayer lebte, und demselben sehr ergeben war. Er scheint in dessen Diensten gestanden zu haben, und da Ulrich Türkerer, welcher um das Jahr 1478 für Herzog Ulbrecht IV. von Bayern sein ephysisches Gedicht von Titulrel und den Mittern der Tafelrunde versetst, sich rückfichtlich des Titulrel auf Ulbrecht von Egharsenberg bezieht, so ist wohl kein Zweifel, daß dieser der Urheber der zweiten Bearbeitung sey. Daß Wolfram von Eschenbach ein Oberpfälzer und somit ein Bayer war, geht auf das bestimmteste aus seinen Gedichten hervor, besonders auch aus der Stelle im Parzival, wo er sagt: „Einen Preis (Lohn), den wir Bayern tragen“. Et. 3594 der Müllerschen Ausgabe. Und so gehört denn der Titulrel in dreifacher Beziehung der bayerischen Literatur an, durch die ursprüngliche Bearbeitung von Wolfram, durch die zweite Bearbeitung von Ulbrecht, und durch den Auszug von Ulrich.

Jene auf den Decken der ältern Heidelberger Handschrift aufgeklebten Blätter sind seit einigen Jahren verschwunden; der Verfasser hat glücklicher Weise in der ersten Zeit, nachdem die Handschriften von ihm zurückgekommen waren, eine genaue Abschrift der beiden Seiten genommen. Sollten die jetzt abgelösten Blätter einst wieder zum Vorschein kommen, so dürften ihre Rückseiten vielleicht noch weitere Aufschlüsse geben. Der Verfasser wird einstweilen seine Abschrift mit dem kritisch bearbeiteten Text der Beschreibung des Tempels und der dazu gehörigen Abhandlung bekannt machen.

In dieser Abhandlung ist das hieher Gesagte ausführlich entwickelt; in dem zweiten Theil derselben geht der Verfasser zu der Sage von dem heiligen Orakel über, berührt den Einfluß, den der Orient und der Templerriten auf den Inhalt des Gedichts gehabt haben, und giebt dann ein kurz zusammengebrängtes Bild von dem Tempel, wodurch er das Verständniß der ausführlichen Beschreibung des Dichters zu erleichtern sucht. Zum Schluß folgen künstlerische und kunsthistorische Bemerkungen, welche den Beweis liefern, daß zum Theil zwar byzantinische und romanische mit Mosaikgemälden geschmückte Kirchen, noch mehr aber altdeutsche durch die Farbenpracht gemalter Fenster beleuchtete Gebäude mit ihren gerippten Gewölben, durchbrochenen Thürmen und thurmartigen Tabernakeln u. s. w. dem Dichter bei seiner Beschreibung vorgeschwebt haben.

V.

Ueber ein islamitisches (arabisches) Amulet auf Papier.

Von Hrn. Geisl. Rath Professor Alliot.

Das vorliegende Amulet hat die Form eines großen länglichten Vierecks, das durch Querlinien in mehrere größere und kleinere Quadrate und längliche Vierecke getheilt ist, wahrscheinlich weil die Zahl vier und die Quadrat-Figur in der geheimen orientalischen Weisheit, besonders der jüdischen Kabbala, für sehr heilig gehalten werden (S. Kirchers Oedip. T. II. S. 2. Meer Geschichte der Lehre und Meinungen der Jud. B. II. p. 94). In die viereckigen Felder desselben sind theils Gebethe theils Zahlen eingetragen. Die Gebethe, größtentheils aus dem Koran, sind in einem schönen correcten Neschi geschrieben, nur daß bei dem Buchstaben و und ع ein paar Mal die diakritischen Punkte fehlen. Der Haupt-Gebethes Zauber steht oben in der Mitte, und enthält, wie in den meisten Amuleten (v. Hammer in d. Fundgr. d. Dr. T. IV. p. 159) den 256. Vers der 2ten Sura des Korans, genannt $\text{آيَةُ الْكُرْسِيِّ}$ der Vers des Thrones. Ein zweites Gebeth bildet in der ganzen Breite des Amulets die Basis des Hauptgebethes, und heißt:

Laß dich bewegen Wunder-Wirkender All! laß Hilfe finden von dir in den Unglücksfällen jeglicher Sorge und jeglichen Kummer. Die Hilfe erscheine durch die Stellvertretung Mohammeds, durch deine Herrschaft, o All, o All, o All!

Aus der Anrufung Alls scheint hervorzugehen, daß das Amulet ein persisches ist, wenigstens von einem Schiiten getragen wurde.

Auf der rechten und linken Seite des Hauptgebethes steht die 112te Sura. Rings um die vier Seiten des Amulets befindet sich ebenfalls eine Inschrift. Sie fängt unten rechts mit der 112ten Sura an, welche mit der Formel des Vertrauens: Es ist keine Macht, es ist keine Kraft ic. verbunden ist. Hierauf folgt wieder das Hauptgebeth, so daß sich der Zauber so schließt, wie er begonnen hat.

Die Zahlen des Amulets sind theils Einheiten theils Summen-Zahlen. Die septern befinden sich in vier Quadraten, von denen zwei zu beiden Seiten des Hauptgebeths, zwei unter dem zweiten Gebeth, jedoch nicht neben und unter einander stehen, eben um mit den übrigen zwei von einander getrennten Quadraten vier verschiedene Größen zu bilden, und wieder eine höhere Vier-Zahl darzustellen. Diese großen Quadrate bestehen wieder aus kleinern Quadraten, welche durch Summen-Zahlen gebildet werden. Diese Summen-Zahlen sind: 357, 492, 816, 12571, 749, 231, 637. Sie sind in verschiedenen Combinationen zusammengestellt, so daß nur sie allein die Zahlen-Quadrate bilden. Was diese Zahlen bedeuten, ist, wie in den meisten Amuleten (S. Fundgr. IV. p. 163) kaum zu enträtheln. Wahrscheinlich sind unter den Zahlen heil. Namen verstanden, deren Buchstaben den Werth der obigen Zahlen haben. Oesters kommt auf den jüdischen Amuleten der Name des Messias vor, dessen Zahlen-Werth 353 ist, um eine Einheit weniger als die Erste der obigen Zahlen.

Die Einheiten, die in den kleinern Quadraten stehen, sind aus den obigen zusammengesetzten Zahlen entnommen; nur daß sich nebstbei noch die Zeichen

ح پ ع

unter ihnen finden, denen wahrscheinlich der Aberglaube wieder eine eigene Bedeutung gegeben hat.

VI.

Bemerkungen über Meister Chunrad von Regensburg,
Domherrn zu Regensburg im XIV. Jahrhundert,
und über den damaligen Zustand der Naturkunde im deutschen Volk.

Von Hrn. Prof. Dr. Schmeller.

Conrad von Regensburg hat das Verdienst, über naturhistorische Dinge der erste, für das Volk und methodisch, in deutscher Sprache geschrieben zu haben.

Was vor ihm Bruder Berchtold von Regensburg (gest. 1272) und andere, besonders Franciscaner- und Dominicaner-Prediger in ihren Vorträgen, über natürliche Dinge mit einzuflechteten pflanzten, hatte eine mehr theologisch-mystische Beziehung. Und was frühere Aerzte und Geistliche des Mittelalters aus griechischen und lateinischen Werken und Naturforschern, besonders aus Plinius, zum Theil nach besseren, sehr verdorren Handschriften, dann aus arabischen und jüdischen Meistern auf ihre Weise zusammengestellt hatten — unter ihnen hervorragend Albertus Magnus von Lauingen, Bischof zu Regensburg (gest. 1280), und sein Schüler, der Augustiner Thomas Cantimpratensis (gest. 1270) — war, als bloß für Lateinisch-Gelehrte bestimmt, der größeren Masse unzugänglich geblieben.

Conrad von Regensburg, Verfasser mehrerer meist noch ungedruckter, in andere Fächer einschlagender Werke, hat sich für die eigentlich deutsche Cultur- und Sprachgeschichte vorzüglich durch zwei Schriften merkwürdig gemacht,

1) durch seine deutsche Bearbeitung der *Sphaera materialis* des Joh. a Sacrobosco (sammt poetischer Einleitung in der k. Hof- und Staats-Bibliothek vorhanden und bisher ungedruckt).

2) Durch das Buch von natürlichen Dingen (auf der k. h. u. St.-Bibliothek allein in 16 Handschriften vorhanden) und unter dem Titel „Buch der Natur“ von 1475 bis 1499 in nicht weniger als sechs verschiedenen Ausgaben gedruckt.

Dasselbe handelt vom menschlichen Körper, von der Erde und ihren physischen Erscheinungen, von den Planeten, von Landthieren, Vögeln, Fischen, Meerwundern, Bäumen und Kräutern, Steinen und Metallen, und zuletzt von Wundermenschen und Wunderbrunnen: ein ergötzliches Gemisch von gesundem Verstande und frommer Gläubigkeit, wie sie noch damals in den ausgezeichnetsten Köpfen vereint waren, interessant außerdem noch durch mancherlei auf den Autor selbst bezügliche Data und von ihm eingestreuete Reflexionen.

VII.

Ueber des verstorb. Joh. Christoph Schmid Schwäbisches Wörterbuch.

Von Hrn. Prof. Schmeller.

In der Erkenntniß, wie wichtig es sey, die Facta auch der ungeschriebenen im Volke fortlebenden Sprache zu erheben und zu sammeln, und in namhaften Arbeiten hierüber, ist der Norden von Deutschland dem Süden, dem doch die Christsprache viel näher lag, rühmlichst vorangegangen. Das schon im J. 1767 in 5 Bänden zu Bremen erschienene niedersächsisches Wörterbuch ist eine reiche Quelle für alle spätere Sprachforschung, namentlich für Aelungen zu dauernder Autorität gelangtes großes Wörterbuch der hochdeutschen Mundart, geworden.

Im süblichen Deutschland waren zwar auch schon früher verschiedene kleinere Sammlungen der Art versucht worden, aber in größerem Umfang und nach einer wohlverwogenen Methode ist die Sache erst von Christoph Schmid aufgenommen worden.

Die Grundsätze, nach welchen er seinen ersten, i. J. 1795 im 6ten Band von Nicolai's Reisen abgedruckten Versuch geordnet und eingerichtet, und die er in der Vorrede zu demselben geistreich besprochen hat, z. B. die Zusammenwerfung der Buchstaben b und p, d und t, haben fast allen seinen Nachfolgern in Süddeutschland, namentlich Stalder'n im trefflichen schweizerischen Idiotikon zur Richtschnur gedient.

Nach der Schweiz hatte sich Oesterreich eines umfassenden Idiotikons durch H ö f e r zu erfreuen. Schmid, nachdem er beinahe 40 Jahre hindurch unermüdblich gesammelt, und die Masse fünfmal umgearbeitet hatte, sah das Ende seiner wohl ausgefüllten Tage, ohne die Genugthuung zu erleben, sich durch sein aus jenem ersten Versuch erwachsenes größeres Werk auf eine glänzende Weise in diese Reihe stellen zu können.

Ohne es an Schritten zur Herausgabe desselben fehlen zu lassen, hatte er bei jedem mißglückten immer den Trost, daß das Ganze, so lange es unter seinen Händen bliebe, nur an Vollkommenheit gewinnen könne. Und doch ist bei der wirklichen Herausgabe eines Werkes gerade dieser Art vielleicht mehr als bey der irgend eines andern das Auge und die nachhelfende Feder seines Schöpfers nothwendig. Nach Schmid's Tod im J. 1827 war es eine Zeitlang verwaist.

Die Hinterbliebenen des Eeligen hatten es mittelbar dem Meserenten zu weiterer Besorgung angeboten. Allein, selber in ähnlichen Arbeiten begriffen, glaubte er, Schein und Gelegenheit, sich mit fremden Federn zu schmücken, vermeiden, und den ehrenvollen Auftrag ablehnen zu müssen. Ein anderer Sprach-Germanist, an den man sich wandte, machte den Antrag, beim Abdruck alle Stellen der Handschrift, die sich nach dem heutigen Stand der deutschen Sprachkunde nicht mehr wohl vertreten ließen, besonders so manche etymologische Excurse, auszumergen. Die Vielart der Hinterbliebenen aber wollte die Reliquie nicht auf solche Weise angetastet wissen. Und so ist sie endlich im J. 1831 in Stuttgart selbst durch eine dem Meserenten unbekante, sorgfältige Hand in der Gestalt, in welcher sie nun vorliegt, ans Licht gefördert worden.

Für die innere Reichhaltigkeit und Trefflichkeit des Werkes bürgt schon das bisher gesagte Geschichtliche.

Die Unzweckmäßigkeit, die gerade jetzt noch im Volke lebende Sprachtradition, abgerissen von frühern Zuständen, also ihrer natürlichsten Erklärung und sichersten Etymologie beraubt, allein vorzutragen, ist vom Verf. durch die Uebung des Gegentheils, die sein Werk zugleich zu einer Art Glossar für die provincielle Literatur auch des 17ten bis 18ten Jahrhunderts macht, auf einleuchtende Weise darge-
than worden.

Wenn der selige Verfasser, als sein Werk schon gewissermaßen fertig vor ihm lag, auf die neuesten Resultate der historisch-grammatischen Schule weniger Rücksicht genommen, so ist er, selbst wenn ihm nicht die jugendliche Willigkeit und Kraft, sich in jede neue Ansicht einzulernen, beigezogen hatte, schon dadurch entschuldigt, daß diese Epoche der deutschen Sprachwissenschaft erst in seine letzten 7 — 8 Lebensjahre greift, in denen er als thätiger Theilnehmer am öffentlichen Leben, besonders als Ständemitglied, um so weniger die Muße erübrigen mochte, sein Werk, vielleicht zum sechsten Mal, von Grund aus umzuformen. Die ältere Art, Sprachforschung zu treiben, einer streng grammatischen Grundlage für frühere Sprachperioden entbehrend, gefiel sich hauptsächlich im Etymologisiren und in Zusammenführung von möglichst Vielem, was nur einigermaßen zusammensehen wollte. Die neue Schule geht im Gegentheil darauf aus, zu scheiden und zu trennen, was nicht gewissermaßen diplomatisch als zusammengebrodelt nachgewiesen werden kann. Was jene Ueberschwengliches bietet, ist also höchstens unnütz, niemals, wenn, wie bei Schmid, die wirklichen Facta rein gehalten werden, schädlich.

Uebrigens hat im großen Gang der Wissenschaft, wie der Menschheit, jede Epoche ihr Recht; jede folgende Schule und Generation steht, auf die Schulkern der vorhergehenden stehend, weiter als diese. Ueberrimmt sie sich hierüber, so mag sie erwarten, daß ihr ihrerseits das gleiche widerfähre.

VIII.

Ueber ein altes Urkunden-Fragment.

Von Hrn. Prof. Schmeller.

Unter mehreren von alten Einbänden der Königl. Hof- und Staats-Bibliothek abgelöseten geschriebenen Membranen fand sich ein ansehnliches Blatt (Fragm. Mss. a. 4) vor, von dem zwar über ein volles, die Anfänge der Zeilen enthaltendes Drittel weggeschnitten ist, das aber in dem, was übrig geblieben, eines der wichtigsten Kaiserdiplome des XV. Jahrhunderts erkennen läßt. Es ist die Urkunde, durch welche unterm 30. April 1415 Kaiser Sigmund dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg die Churmark Brandenburg, die dieser bis dahin bloß verwaltet hatte, gegen viermalhunderttausend hundert Gulden zu förmlichem Besitz verpfändete.

Ist dieses Blatt gleich, wie nicht anders vermutet werden kann, nur eine Abschrift von dem ohne allen Zweifel am gehörigen Orte wohl verwahrten Original, so scheint es auch als solches dennoch bemerkenswerth als ein Beispiel, wie derlei wichtige Staatsurkunden für alle einigermassen dabei Betheiligte (die Enkel Ludwigs des Bayern waren es im gegenwärtigen Falle nicht am allerwenigsten) fleißig copirt wurden. Vor dem Loose, ein bloßes Buchbinder-Material zu werden (wie dieses Blatt, das zum Deckel einer Legende des im J. 1455 von Herzog Albrecht gestifteten und wohl auch mit Büchern ausgestatteten Klosters Andechs gebient) waren sie dadurch freilich nicht geschützt.

Leider konnten in Schöp's Corpus Historiae Brandenburgicae diplomaticum, von welchem in den hiesigen Bibliotheken nur Pars I et II vorhanden und wohl mehr nicht erschienen ist, die (P. I, p. 105) citirten Nummern CCCCVII und CCCCVIII, deren eine wahrscheinlich dieses Diplom in extenso gewähren würde, nicht verglichen werden. Auch bei Werken, Naumer, Georgisch, Pudewig, war es nicht zu finden, und in Falckenstein's antiqu. Nordgar. (III, 200) ist es nur auszugsweise abgedruckt.

IX.

Ueber das Alter kyklopischer Bauwerke in Griechenland.

Von Herrn Geheimenrath von Schelling.

Bekanntlich hat J. H. Voss viele Mühe sich gegeben, um manche Vorstellungen, die man in hellenische Urzeiten zurück, und schon im Homerischen Zeitalter voraus gesetzt hatte, tiefer herab zu setzen, und als Erfindungen oder Erzeugnisse einer späteren Zeit darzustellen. Wie weit ihm dieses anderwärts gelungen, ist hier um so weniger der Ort zu untersuchen, als es dabei vor allem darauf ankommen möchte, ob man den Fortgang der hellenischen Bildung überhaupt als einen bloß mechanischen sich vorstellt, wobei nämlich das Spätere zu dem Früheren nur zufällig hinzukommt, oder als einen organischen, wobei von Anfang bis zu Ende alles mit einer gewissen Nothwendigkeit aus einem ersten Keim sich entwickelt, in welchem eben darum auch das später Hervortretende schon enthalten seyn mußte. Da Voss auf diesen Unterschied nicht geachtet hat, und überall nur ein atomistisches Nacheinanderentstehen voraussetzt, ein organischer Entwicklungsgang der oben bezeichneten Art aber von der andern Seite eben so wenig allgemein anerkannt ist, so kann bis zur Entscheidung jener Vorfrage der von Voss angeregte Streit füglich auf sich beruhen.

Nach Voss indess haben Schüler und Nachtreter desselben sein Verfahren auch auf andere Gegenstände der Alterthumsforschung angewendet, die einer speciellern Entscheidung fähig sind; namentlich hat ein solcher Vossischer Schüler schon vor einigen Jahren die Behauptung aufgestellt, die sogenannten kyklopischen Bauwerke seyn durchaus nach homerisch, der homerischen Zeit völlig unbekannt. Nicht als ob man den großentheils nur leichtern Gründen eines solchen Kritikers, der, wie es scheint, noch nicht allzulange die Schulbänke verlassen hatte, ein Gewicht beilegte, sondern weil diese Erörterung eine Gelegenheit geben wird, über einen an sich interessanten Gegenstand der Alterthumsforschung einiges bis jetzt nicht Bemerkte hervorzubringen, bitte ich, der Classe heute über das Alter der kyklopischen Bauwerke in Griechenland Einiges vorlegen zu dürfen.

Eine nothwendige und unumgängliche Vorfrage aber scheint diese: wer die Kyklopen sind, die als Baumeister jener mit Erstaunen erwähnten Werke genannt werden? Diese Werke sind, wie bekannt, theils unterirdische; Labyrinth, Grottenwerke, ähnlich den indischen in Felsen ausgehöhlten Tempeln; theils oberirdische, in kolossalen Massen, entweder aus unbehauenen ungeheuren Steinen ohne Ciment aufgethürmt, oder aus unregelmäßigen Polygonen zusammengefügte Bauten.

In der Theogonie des Hesiodos sind die Kyklopen bekanntlich Söhne des Uranos, welche aber der Vater gleich nach der Geburt wieder in die Tiefen der Gaia einschließt, daß sie das Licht nicht sehen. Erst ein nachfolgender Gott, Zeus, befreit sie, und erhält dagegen von ihnen den Blitz und den Donner, mit denen er die Titanen bezwingt. Die Kyklopen gehören also durch ihre Geburt einer früheren, ja der ältesten Zeit an; da aber diese frühere Zeit sie nicht zum Vorschein kommen läßt, so erhalten sie die doppelte Stellung — gegen die frühere, in Opposition mit ihr — gegen die spätere, ihr behüßlich und dienlich zu seyn, aber im bloßen Verhältniß untergeordneter Werkzeuge, indem sie dem jetzt herrschenden Gott im Kampf gegen die Mächte der früheren Zeit beistehen. So in der Theogonie des Hesiodos. In der Odyssee dagegen sind die Kyklopen ein menschenähnliches, aber noch Göttern vergleichbares Geschlecht,

das jedoch über die Götter der späteren, milderen Zeit sich hinaussetzt, und so als einer früheren angehörig sich verkündet. Aber eben dieses Geschlecht, dem übermenschliche Stärke bewohnt, hat in der Odyssee bereits weit ausgehöhlte Felsen oder Fessengrotten zu seinem Wohnort, nicht bloß natürliche, wie es scheint, sondern wohl zum Theil schon durch Kunst erweiterte und bearbeitete. Das Griechische *πλαγυρίς*, das in der Odyssee (2, 20 und anderwärts) von der Höhle des Polypphemos gebraucht wird, bedeutet zwar nicht nothwendig künstlich Ausgehöhltes, wie in *πλαγυρίς ναῦς*, und mag zuweilen auch von bloß natürlich Ausgehöhltem gebraucht werden; aber die Beschreibung der Höhle des Polypphemos und ihrer verschiedenen Abtheilungen deutet doch auf menschliche Nachhülfe.

So hätten wir denn, was meines Wissens bis jetzt nicht bemerkt ist, in der Odyssee schon Grotten und Felsenhöhlen als kyklopische Werke, und wenigstens von Kyklopen-Werken in diesem Sinn war bereits in der homerischen Zeit die Rede. Die nähere Charakteristik dieses kyklopischen Menschengeschlechts ist in dem neunten Gesang der Odyssee von B. 105 bis 115 gegeben; eine Stelle, welche Woff folgendermaßen übersetzt:

Also keurten wir fürder hinweg, schwermüthiges Herzens.
Und an das Land der Kyklopen, der ungeselligen Trever,
Kamen wir, welche, nur den unsterblichen Göttern vertrauend,
Nirgend haun mit Händen, zu Pflanzungen oder zu Feldfrucht;
Ohne des Pflanzers Sorg' und der Ackerer fleißt das Gewächs auf,
Alles, Weizen und Gerst', und edele Aehren, belastet
Mit großtraubigem Wein, und Kronions Regen ernährt ihn.
Dort ist weder Gesetz, noch Rathversammlung des Volkes;
Sondern all' umwohnen die Felsenhöhn' der Gebirge,
Rings in gewölbten Grotten; und jeglicher richtet nach Willkühr
Weiber und Kinder allein; und niemand achtet des andern.

Auch hier, wie anderwärts, hat Woff durch seine übertriebenen Ausdrücke zum Theil einen falschen Sinn in die Worte gebracht. Unter ungeselligen Trever, das für *ὑπέρπυαλοι ἄδικοι* gesetzt wird, könnte man auch Menschen sich vorstellen, die vorhandenen Gesetzen frevelhaft Fehn sprechen; *ἄδικοι* sind aber solche, die noch gar nicht unter Gesetzen, die außer aller bürgerlichen Gesellschaft und Verbindung leben, wie der nachfolgende Vers hinlänglich erläutert: „Dort ist weder Gesetz noch Rathversammlung des Volkes“, *τοῖσιν δ' οὐκ ἄγοραι βουλευσέσθ' οὐδὲ δίκαιος*. *ἄδικοι* heißen sie, weil sie noch keinem Gesetz unterworfen sind, sondern, wie es später heißt, jeder nach Willkühr Weiber und Kinder allein richtet, und niemand des andern achtet, d. h. jeder in seinem Hause waltet, ohne durch ein gemeinschaftliches Gesetz einem andern verpflichtet oder nur überhaupt verbunden zu seyn. Das Wort *ὑπέρπυαλοι* aber bedeutet ebenfalls nicht gerade Trever, sondern nur Uebermüthige, wie auch die Trever der Penelope genannt werden, ja Db. 21, 289 sich selbst dieses Prädicat geben. Also überhaupt sind die homerischen Kyklopen ein wildes Geschlecht, durch bloß materielle Ueberkraft ausgezeichnet, *ὑπέρπυαλον ἦτορ ἔχοντες*, wie sie in der Iheogonie genannt werden, ohne Verfassung und bürgerliches Gesetz wie ohne Ackerbau lebend, zwar kundig der Früchte des Feldes, doch ohne sie zu pflanzen, und nach Patriarchenart über die übrigen herrschend und unbeschränkt waltend. Wir sehen in ihnen, mit einem Wort, ein eben auf dem ersten Uebergang zu Ackerbau und bürgerlicher Gesellschaft begriffenes Menschengeschlecht, gleichsam einen Zwischenzustand zwischen dem völlig wilden und blind Ver-

umherschweifenden, dem Ackerbau und festen Wohnsitz völlig fremden Leben des ältesten Geschlechts, und einem schon zu festen Wohnsitz und zum Gebrauch der Feldfrüchte sich hinneigenden Zustand.

Eine ähnliche Stellung ist den Kyklopen durch ihr Verhältniß zu den Göttern gegeben. Die glückseligen Phäaken, von denen im Anfang des sechsten Buches der Odyssee erzählt ist, daß sie einst nahe den übergewaltigen Kyklopen gewohnt haben, die als mächtiger an Stärke stets sie angefallen und endlich zur Auswanderung genöthigt haben, diese Phäaken rühmen von sich (Od. 7, 201):

„Immer von Alters her erscheinen uns stichtbare Götter,
Wenn wir fromm sie ehren mit heiligen Festbrotatomen,
Eigen an unserem Mahl, und essen mit uns wie ein andrer.
Oftmals auch, wenn einsam ein Wanderer ihnen begegnet,
Offenbaren sie sich, denn wir sind ihnen so nahe,
Als die Kyklopen oder das wilde Geschlecht der Giganten.

Hier werden also die Kyklopen als den Göttern noch nahe dargestellt, wie auch die Giganten segen. Nicht ihrer Benennung wegen (dies zeigt die Ernennung der Giganten), sondern weil sie noch einer höheren Zeit, einer andern Ordnung der Dinge, als der gegenwärtigen des schon schwächeren Menschengeschlechts, angehören. Aus diesem Grunde heißen sie auch *αἰετῶτες*, wie jene Männer, mit denen Nestor noch gelebt und in Gemeinschaft gekämpft zu haben sich rühmt, und von denen er erzählt, daß keiner der Menschen, wie sie jetzt leben, mit einem derselben zu kämpfen vermocht hätte. Das gestittigte, durch Gesetze gebeugte und gezähmte Menschengeschlecht ist dem Homer so neu, daß noch Nestor sich rühmt, ein ganz anderes Menschengeschlecht gesehen zu haben.⁹⁾ Weil in den Kyklopen, wie in den Giganten, noch die erste wilde Naturkraft ungebeugt und ungebrochen lebt, darum sind sie, im Verhältniß zu dem späteren Menschengeschlechte, noch den Göttern vergleichbar. Aber obgleich jener wilden Zeit angehörig, leben sie doch in der späteren, und müssen die Macht der späteren, mit Zeus entstandenen Götter erkennen, wie denn die andern Kyklopen dem von Odysseus geblendeten Polyphemus zurufen¹⁰⁾: wenn Niemand — kein Mensch — ihn beleidigt habe, so sey ihm nicht zu helfen, denn Krankheit von Zeus, dem erhabnen, verleihe kein Mittel zu wenden. Aber nur mit Widerstreben erkennen sie diese Uebermacht, wie Poseidon selbst, der Vater des Polyphemus, seinen Unmuth über dieselbe ausläßt; ja sie rühmen sich, dieser Götter nicht zu achten, wie Polyphemus dem Odysseus entgegen:

Hörst du bist du, o Fremdling, wenn anders von ferne du herkommst,
Daß du die Götter zu schre'n ich ermahnst und die Kräfte der Götter.
Nichts ja gilt den Kyklopen der Donnerer Zeus Kronion,
Noch die seligen Götter, denn weit vortrefflicher sind wir.

So nämlich scheinen sie sich, weil Zeus der Gott einer, nach ihrer Meinung, schon schwächer geworden und gleichsam herabgekommenen Zeit ist.

Begint nun für das hellenische Bewußtseyn erst mit Zeus die eigentlich geschichtliche Zeit, so wird es auch von dieser Seite nicht unbegründet erscheinen, wenn ich ausspreche: Die Kyklopen sind eine Personification der noch in die geschichtliche Zeit hineinragenden vorgeschichtlichen, welche nämlich Homer überall noch in sehr geringer Entfernung von sich sieht.

⁹⁾ Il. 1, 264.

¹⁰⁾ Od. 9, 411.

Nachdem nun so die Bedeutung der Kyklopen selbst als eines relativ vorgeschichtlichen Geschlechtes festgestellt ist, könnte wohl nicht mehr daran gezweifelt werden, daß in den Vorstellungen der Hellenen auch kyklopische Werke als vorgeschichtliche gedacht wurden, und zwar bestimmt als solche, die in den Uebergang zur geschichtlichen Zeit gehörten. Dieser Uebergang ist mythologisch der Uebergang von Kronos zu Zeus, historisch der Uebergang von dem Vorhellenischen zum eigentlichen Hellenischen. Ungeachtet stimmt hiermit überein, daß jenes vorhellenische Geschlecht der Pelasger, von welchen eben, wie Herodot sagt, die Hellenen (nämlich als solche) sich losrissen, auch Tyrrhener und Tyrsener in Griechenland wie in Etrurien genannt wird, offenbar von den Mauern, Burgen und Befestigungen, die ihm zugeschrieben wurden (τύρρις, lat. turris, und τύρρις oder τύρρος, Burg, Thurm, nämlich Mauerturm, also Zinne, überhaupt Befestigungswerk). Diese Mauern und Sinnen sehen wir ja auch in der Mauerkrone der Kybele, welche die den Uebergang von Kronos zu Zeus vermittelnde weibliche Gottheit ist. So sehr war mit dem Begriff des Kronos oder des noch nicht überwundenen Kronischen diese Vorstellung verbunden, daß Pindar in der bekannten Stelle selbst den unsichtbar gewordenen, verschwundenen Kronos in einer Burg sich zu denken scheint, wohin auch die Frommen nach dem Tode wandeln. Eben hieher gehört, was Diodorus Siculus anführt: bis auf seine Zeit (μῆχρι τοῦ νῦν χρόνου) werden in Sizilien und den gegen Abend liegenden Ländern (wohin auch die Kyklopen versetzt wurden) viele der erhöhten und mit Burgen und Mauern besetzten Orte *κρονία* genannt.*) Eine Schlacht zwischen den Karthagern und Dionysios, worin nach einem unmittelbar vorhergegangenen Sieg die Sikeler eine große Niederlage erleiden**), hatte bei einem solchen Kronien statt. Auch in Elis übrigens wird unter den besetzten Städten ein Kronien genannt^{oo)}, und Dionysios von Halic. erwähnt eines κρονίος ὄρους in Itolien. Doch all' dieses bis jetzt Angeführte ist nur überzeugend für die, welche überhaupt in dem griechischen Alterthum Zusammenhang sehen. Aber Börsische Schüler verlangen, daß kyklopische Werke in der homerischen Zeit genannt seyen, wörllich wollen sie diese vor sich sehen.

Versuchen wir nun auch dieses nachzuweisen. Hesiodos freilich ist selbst nachheomerisch. In dem Sinn, wie unser Colledge Thierisch dieß in Sprache und Wortformen nachgewiesen (Abb. in den Denkschriften von 1809) werden wir dieß zugeben. Aber welchen Unterschied der Zeit man auch zwischen Homeros und Hesiodos Gedichten statuiren möge, selbst ein Börsischer Bözling wird nicht behaupten wollen, die kyklopischen Baumerke seyn gerade in der Zeit zwischen Homeros und Hesiodos entstanden.

Nun führt Hesiodos, der die Kyklopen als Uranos-Söhne in seine Götter-Genealogie einführt, von ihnen als bezeichnend an: Stärke und Kraft, und *μυχᾶσαι* in *ἵπποις*. *Ἰγχεῖς δ' ἔσσι βῆ καὶ μυχᾶσαι ἥσαν* in *ἵπποις*. Das Wort *μυχᾶσαι* ist in dieser Stelle von allen Auslegern durch Mänte, listige Anschläge, erklärt; dem gemäß müßten dann unter den *ἵπποις* Handlungen, Thaten, verstanden werden, und zwar müßten es nach heimerischem Sprachgebrauch Kriegsthaten seyn. Allein als kriegerisch werden die Kyklopen sonst eben nicht vorgestellt; ihre einzige That in solchem Sinn ist der Weistand, den sie Zeus gegen die Titanen leisten. Aber das Auszeichnende der Kyklopen in diesem Kampf ist nicht List oder Feinheit; nicht durch Mänte oder listige Anschläge, sondern vielmehr durch

*) L. II. c. 60.

**) L. XV. c. 17.

oo) L. XV. c. 77.

blinde Stärke, massige Gewalt, sind sie dabei wirksam. *Ἔργον* im homerischen und anderweitigen Sprachgebrauch bedeutet aber nicht bloß die That, sondern auch das Gemachte, das Hervorgebrachte selbst, eben so wie unser deutsches „*Werk* oder *Arbeit*“, wie das so oft vorkommende *ἔργα Ἡφαίστου*, Werke des Hephästos, beweist, oder die Stelle des Pausanias, wo die Mauer von Tiryns beschrieben wird: τὸ δὲ πρῶτον κνωπέων μὲν ἦν ἔργον. Versteht man nun aber unter *ἔργον* die Werke der Kyklopen in diesem Sinn, wie man denn nicht umhin kann, das Wort so zu verstehen, so enthält der Vers:

Ἰσχυὶς δ' ὅγε βῆ καὶ μηχαναὶ ἦσαν ἐν ἔργον

eine so wahre und deutliche Beschreibung der kyklopischen Bauwerke, daß, wer nur einmal darauf aufmerksam geworden, wohl nicht mehr daran zweifeln kann, es sey bei Hesiodos von denselben wirklich die Rede. Die *μηχαναί*, die ihnen zugeschrieben werden, sind alsdann wirkliche artis commenta, mechanische, technische Geschicklichkeiten, dergleichen dieses frühere Menschengeschlecht allerdings besitzen mußte, wenn z. B. die eben erwähnte Beschreibung des Pausanias richtig ist, welche sagt: Die Mauer (von Tiryns) ist aus rohen Steinen gemacht, wobei jeder Stein eine solche Größe hat, daß auch der kleinste davon mit Hülfe eines Jochs Zugthiere nicht von der Stelle gerückt werden könnte.

Der richtig verstandne Vers des Hesiodos enthält nach dieser Erklärung gleichsam eine Vorausdeutung oder Vorherverkündigung der späteren Function der Kyklopen, wo sie als Baumeister jener kolossalen Werke in die menschliche Geschichte eingreifen. Die scheinbare Differenz zwischen den Kyklopen des Hesiodos und Homeros würde sich nämlich überhaupt auf folgende Art wohl aufgleichen. Zudem Hesiodos zwar ihre erste Erzeugung in die Uraneszeit zurücksetzt, übrigens aber sie nicht eher an's Licht und zur Wirkung kommen läßt als mit Zeus, und zwar nicht mit dem, der die Welt Herrschaft schon erlangt hat, sondern der sich ihres Beistandes zur Erlangung derselben bedient, giebt ihnen Hesiodos im Grunde dieselbe Stellung zwischen der geschichtlichen und vorgegeschichtlichen Zeit, die ihnen durch die Charakteristik bei Homer angewiesen ist. Eben darum aber, weil sie bestimmt sind, mit Zeus in die geschichtliche Zeit überzugehen, schreibt ihnen Hesiodos, der sie in der angeführten Stelle nur als erst künftige, in einer künftigen Zeit hervortreten sollende Persönlichkeiten erwähnt, auch schon Eigenschaften und Fertigkeiten für ihre künftigen Arbeiten zu. „Sie hatten (sagt er wörtlich) Stärke und Kraft und Geschicklichkeiten (*μηχαναί*) oder kunstreiche Fertigkeiten für Werke oder zu Werken (versteht sich, wegen des vorhergegangenen *μηχαναί*, zu mechanischen oder künstlichen Werken) nicht zu Werken in der Gegenwart, in der Zeit, in welcher sie Hesiodos erwähnt, in der Uraneszeit, sondern für Werke in einer künftigen Zeit, denn den von Uranos Verborgnen und unwirksam Erhaltenen können als solchen keine *ἔργα* zugeschrieben werden. Die von Hesiodos gemeinten Werke müssen also zukünftige seyn, und *ἐν ἔργον* muß so, nämlich zu Werken, übersetzt werden, wie es denn, dem Sprachgebrauch gemäß auch so übersetzt werden kann. Il. 9, 432 heißt ein spätgeborener Sohn *τηλύγετος πολλοῖσιν ἐνὶ κτεάεσσιν*, spät erzeugt zu vielen Reichthümern, d. h. um einst große Reichthümer zu erben; wie auch sonst häufig, selbst bei profaischen Schriftstellern, *ἐνὶ* mit dem Dativ eine Beziehung auf Zukünftiges ausdrückt.

Dem gemäß hätten wir also eine deutliche Anspielung auf kyklopische Werke dem Zeitalter des Hesiodos vindicirt. Aber man sagt: wenigstens Homer selbst wisse nichts von ihnen, erwähne sie nicht. Wie ungereimt nun dieß ist, wird aus folgendem ganz Einsfachen erhellen. Keine griechische Stadt ist durch kyklopische Mauern so berühmt als Tiryns; diese Mauern standen noch zu Pausanias Zeit, als die Stadt selbst längst in Trümmer gesunken war. Nun heißt Tiryns bei Homer *τίρυνς ταχυόισσα*, die

mauerichte Tyrus (wie οὐρανὸς ἀστεροὶς der sternendichte Himmel). Daß dieses Weltwort die Eigenthümlichkeit lykloperischer Mauern ausdrückt, wird man wohl zugeben. Homer bildet auch andere Epitheta von τειχος; aber τευχιοῖσα heißt außer Tyrus nur noch Gortyn auf Kreta. Jedenfalls zeigt das Weltwort, daß Tyrus schon zu Homers Zeit eine mauerberühmte Stadt war, denn Homer wählt seine Beinwörter nicht nach Willkür oder Zufall. Was werden nun die Klüglinge thun, die Herren, welche die lykloperischen Mauern unter die homerische Zeit herabsetzen? Werden sie annehmen, die Stadt habe zweimal, und beidemal ausgezeichnet mächtige und dicke Mauern erhalten, einmal vor Homer, und dann noch einmal nach dessen Zeit — die lykloperischen? Gut wäre, wenn sie zugleich erklärten, wann und bei welcher Gelegenheit jene ersten, dem Homer bekannten Mauern zerstört worden. — Es ist also, ganz einfach, falsch, daß Homer keine lykloperischen Mauern gekannt habe; wahr aber ist, daß er sie eben nicht besonders und ausdrücklich hervorhebt, noch sie lyklopisch nennt. Jener Umstand läßt sich indeß aus der Eigenthümlichkeit der homerischen Poesie ganz wohl begreifen. In einem abgelebten Zeitalter, wie das des Pausanias, mochte ein solcher Archäolog wohl in das Bedauern ausbrechen, daß die Hellenen ihre einheimischen Dinge weniger bewundern als die ausländischen, wie die berühmtesten Geschichtschreiber die Pyramiden der Aegypten aufs genaueste schildern, aber von dem Schachhaus des Minos und den Mauern von Tyrus nur ganz kurze Erwähnung gethan haben, die beide doch keine geringeren Wunder seyn als jene.*) Aber die homerische Poesie ist ganz der Gegenwart und der neuen Zeit zugewendet, die sich vor ihren Augen so eben aufgethan zu haben scheint. Alles glänzt in ihr gleichsam von Neuheit. Den Dichter zieht auch dieses neue Leben ganz besonders an; mit Lust gedenkt er jener schönen, wehlanzlegten, wellkimmelnnden und heiteren Städte, die er nicht müde wird, zwar nur im Vorbeigehn, gleichsam auf den Wellen seines Gesanges vorüberfahrend, mit den reizendsten Beinwörtern zu begrüßen (wie oft kommt nur das ἰνκτινὸν πολυίδρον vor, das von Ilios wie von Athenä gebrauch wird, oder das Epitheton ἱππύριον, die anmuthevolle, liebliche; z. B. von Ilios, Maionia, Enothia, Echeria und andern Städten, ἑνταυῶσα, von wehlbevölkerten Städten. Bei jenen alten, düstern, mit lykloperischem Baumerk umgeben und fest ummauerten Städten zu verweilen, ist aber nicht in seiner Art; diese Mauern sind für ihn bloß Alterthümer, und eben, daß er sie nicht unmittelbar erwähnt, bes weist, daß sie für seine Zeit, die ganz andere Dinge und Werke sah, wahre Alterthümer waren.

Doch hören wir nun die Gründe, mit welchen diese Nestlinge der Dorsischen Schule die nachhomerische Entstehung der lykloperischen Werke haben beweisen wollen. Gewähren sie nicht eben Belehrung, so werden sie doch zu einigem Ergözen dienen, und nebenbei zeigen, was alles Schöner- und Knabenhaftes in unserer Zeit sich verdrängt.

- 1) „Solche Baue verlangen wegen der mannigfachen Bedingungen, die sie voraussetzen, eine vorgeschrittene Cultur, welche im geraden Gegensatz mit den rohen Anfängen des Pelasgischen Lebens steht.“

Man muß annehmen (und noch deutlicher zeigt es ein folgendes Argument), dieser gelehrten Jugend fehle jede Vorstellung von lykloperischen Bauwerken. Ihr scheinen sie höchst kunstreiche Bauten zu seyn, während sie zwar eine in den Augen des späteren Menschengeschlechtes übermenschliche Kraft,

*) L. IX, c. 36, §. 3.

nichts weniger aber als eine ausgebildete Kunst anzeigen, wie sie in Zeiten einer weit „vorgeschnittenen Cultur“ gefunden wird. Aber nichts in irgend einer Art Großes soll sich „mit den dürftigen, nichts sagenden Anfängen der Menschheit“ (Vossische Worte) vertragen. Nützlicher wäre, zu sagen: mit den dürftigen, nichts sagenden Anfängen dieser Anfänge. Diesen Ansichten liegt nämlich stets der bloß verneinende Begriff des Anfangs zu Grunde, wonach dieser das bloße Nichtseyn dessen ist, was in der Folge hervortritt. Wenn aber der Anfang selbst Nichts ist, oder nichts enthält, wie kann aus diesem Nichts etwas werden? — Dieser Denkweise gemäß unterscheiden sich die Zeiten bloß durch ein Mehr oder Weniger der Cultur, wonach also für die erste Zeit natürlich nur ein Minimum, das als ein Nichts sich betrachten läßt, übrig bleibt. Es ist aber nicht ein bloßes Mehr oder Weniger des selben Principes, das die Zeiten unterscheidet, sondern es ist ein ganz anderes Princip, das z. B. in der vorgeschichtlichen, ein anderes, das in der geschichtlichen waltet. Die Ausbildung des herrschenden Principes kann aber in verschiednen Zeiten eine ganz gleiche seyn. Mit dem bloßen Begriff mehr oder weniger cultivirter Zeiten ist also gar nichts anzufangen; nach diesem müßte die Zeit des Homer eine weniger cultivirte heißen, als die des Aeschylos oder Pindar, und dennoch wird jeder zugestehen, daß die Ilias und die Odyssee ein Werk sind, dessen gleichen keine folgende Zeit wieder hervorgebracht hat, noch hervorbringen wird, wenigstens nicht anders als etwa im Uebergang zu einem neuen bis jetzt ungeahndeten Weltalter. Danach würde man also berechtigt seyn, eben so wohl das Zeitalter des Homer ein größeres zu nennen als das Zeitalter des Aeschylos oder Sophokles. Das Wahre ist, daß sie zwei ganz verschiedene sind, nicht eines mehr, das andre weniger groß, sondern beide gleich groß, aber jedes in seiner, völlig verschiednen Art.

- 2) (Zweites Argument.) „Die wirklich alten Baue, von denen wir Kenntniß haben, und die uns auch von den ältesten Schriftstellern als höchst bewundernswürdig, als Götterwerke, gepriesen werden, haben nichts Kyklopisches an sich, und waren keineswegs unverwundlich.“

Man sieht wohl, was dieser Einwurf im Auge hat. Die Mauer, welche Poseidon und Apollon um Ilios gezogen haben, ist allerdings ein Götterwerk, und der Einwurfer meint, weil von Göttern gebaut, müsse sie in den Augen Homers auch nothwendig ein urzeitlicher Bau seyn, vor dem er sich keinen älteren denken könne. Ob dem nun so sey, wollen wir aus der Stelle im 7ten Buch der Ilias beurtheilen. Dort schauen sämtliche um Zeus vereinigte Götter das große Werk der Achäer, die Mauer, welche sie zur Abwehr der gegen die Schiffe anflüthmenden Troer auführen, mit Staunen an:

Οἱ δὲ θεοὶ παρὰ Τρῶν καθήμενοι ἀντροπῆγῃ,
Θηγύντο μίγα ἔργον Ἀχαιῶν χαλκοχρῆτων.

Poseidon aber giebt seinen Verdruss zu erkennen, daß dieses Werk der Achäer berühmt seyn werde, so weit das Tageslicht strahle, während man jener Mauer vergessen werde, die er und Phöbos Apollon einst um die Stadt des Laomedon mit großer Arbeit gebaut haben. Hieraus erhellt wohl unabweisend, daß die von den Göttern um Ilios gezogene Mauer zwar immer ein bewundernswerthes, aber doch nur ein von Menschen der geschichtlichen Zeit erreichbares, ja überflüssiges Werk ist. Man überlegt gewöhnlich nicht, daß die Götter Homers selbst nur jüngere und menschenartige Götter sind, die eine übermenschliche Vergangenheit hinter sich haben. Nicht dieser übermenschlichen Zeit gehört die von Poseidon und Apollon gebaute Mauer an, sie wird von Homer selbst schon als ein Werk der menschlichen geschichtlichen Zeit betrachtet, und gehört also nicht zu den wirklich alten Bauen in dem Sinn,

daß die Iyklopischen gegen sie jünger seyn müßten. — Der kenntnißreiche Schüler sieht die Iyklopischen Mauern als Wunderwerke der Kunst an, und will aus diesem Grunde dem vorhomerischen und homerischen Zeitalter so Herrliches nicht zugeschieben. Das homerische Zeitalter, sagt er, baut keine andern als hinfällige, leicht erklimmbare und zerhörbare Mauern. Die Mauer von Ilios hält Endromache für ernstlich an Einer Stelle (Il. 6, 433); Herakles (der freilich noch Anderes vermag) erklimmt sie wirklich (Il. 5, 638, 643); Patroklos erklimmt sie. Drei und zwanzig Städte erklimmt der einzige Achilleus (Il. 9, 328 seq.). Weiter werden alle die Städte, die bis zur homerischen Zeit in Griechenland erobert und verwüstet worden, auf Mögliche Art aus Homer compilirt, Thebe am Platós (Il. 1, 366. 2, 691. 6, 415. 16, 153.), Thebes (9, 667 ff.), Pedasos (20, 92), Leneos (11, 625), Pyrrhos (2, 690. 19, 60. 20, 92, 191 sq.) u. s. w. Die Erzählung soll beweisen, daß es vor der homerischen Zeit keine Iyklopischen Mauern in Griechenland gab. Das Argument setzt voraus: wenn Iyklopische Mauern vor Homer existirt hätten, so müßten alle Städte Griechenlands (auch der Inseln und Kleinstaats) solche gehabt haben. Unerkant ist indeß, daß Iyklopische Mauern und Bauwerke in Griechenland nichts Allgemeines, sondern überall nur eine partielle Erscheinung waren. Um besten, wenn Tyrus selbst unter jenen Städten stünde. Doch auch dieß beweist nichts gegen das Vorhomerische seiner Mauern, denn ohneachtet derselben ist später Tyrus von den Argivern eingenommen und zerstört worden, so sehr, daß die Einwohner nach Urgos versetzt wurden, wenn gleich die Mauern unverwundlich, und zu Pausanias Zeiten das einzige Ueberbleibsel der Stadt (τό τειχος μόνον τῶν ἱπυρίων λείπει^{*)}) waren, wie sie denn bis auf diesen Tag noch stehen. Gleiches geschah Mykene, das ebenfalls die Argiver (angeblich bald nach dem persischen Krieg) angriffen; denn da sie die Iyklopischen Mauern nicht überwindigen konnten, nöthigten sie die Einwohner durch Hunger zur Uebergabe.^{**)} Die oben aufgeführten Beispiele beweisen gerade, daß die spätere Befestigungsweise eine ganz andere war als die Iyklopische; Iyklopische Mauern führten selbst die homerischen Dichter nicht mehr auf.

- 3) (Drittes Argument.) „Würde Homer die Wunderwerke der Baukunst mit Stillschweigen übergangen haben, da er die hinfälligen Mauern Troja's, der Achäer, und Thebens so laut preiset?“

Daß er die Mauern Troja's, die der Achäer und der andern von Hekten der Ilios eroberten Städte erwähnt, gehört zu der Geschichte, die er erzählt. Die Iyklopischen Mauern zu preisen, war in seinen Gedichten keine Veranlassung. Künstliche, für die homerische Zeit bewundernswürdige Mauern waren eben die Mauern von Troja und andern Städten; aber jene, wenn auch ersaunenerwerthe, doch mehr von Kraft als von Kunst zeugenden, lagen außer der geschichtlichen Zeit, die wir überall bei Homer in ihrem vollen Entstehen erblicken, und der allein er seine ganze Theilnahme zuwendet. Eben daß er die Iyklopischen Werke nirgends ausdrücklich erwähnt, beweiset, daß sie für ihn etwas völlig Veraltetes, mit der von ihm dargestellten Zeit gar nicht Zusammengehörendes, also ganz Vorgegeschichtliches waren.

- 4) (Viertes Argument.) „Bedeutende Bauwerke anderer Völker fallen nicht in die Urgeschichte. Wann wurde der jüdische Tempel gebaut? Zu Abraham's oder zu Salomons Zeiten? — Wann entstanden unsere Dome und Kaufhäuser? Zu Hermann's Zeiten oder im Mittelalter?“

*) L. II. c. 25. §. 7. coll. c. 17. §. 5.

**) L. VII. c. 25. §. 3. Zu Pausanias Zeit war außer andern Theilen des Umfangs auch noch der Thurm mit den Thüren übrig, der noch heut zu Tage steht. L. II. c. 16. §. 4.

In Bezug auf solches Gefasel kann man 1) bemerken, daß Niemand die Kyklophen für ein Volk erklärt hat; daß sie in so fern auch hinsichtlich ihrer Bauwerke nicht mit andern Völkern zu vergleichen sind. Sie sind eine vorübergehende Erscheinung, und bezeichnen nur ein Moment, einen Uebergangszustand des noch nicht geschiednen, aber in der Scheidung zu Völkern begriffnen Menschengeschlechts. Um deutlichsten erkefft dieß wohl aus der schon angeführten Stelle im Anfang des VI. Buchs der Odyssee. Dort wird erzählt, wie die Phäaken einst in der weitgebreiteten Hyperia nahe den Kyklophen gewohnt haben, die sie immerwährend plünderten. Hierauf habe sie Nausthoos nach Scheria (damals noch) fern von Menschen verpflanzt, um die Stadt eine Mauer geführt, Häuser gebaut, Tempel den Göttern errichtet und die Felder vertheilt (*ἰδῶσσι' ἀρούρας*). Hier erscheinen die Kyklophen als räuberische Nomaden, aus deren Nähe die Phäaken sich entfernen, um innerhalb einer durch Mauern gesicherten Stadt ein bürgerliches, auf getheilten Besitz begründetes Leben zu führen. Kyklophen kennen weder Städte noch abgegrenzten Besitz; ihre Mauern sind ursprünglich nicht Städte-Mauern (wie eben darum die Mauern, welche die Phäaken in Scheria ziehen, nicht Kyklophen-Mauern). Letztere sind ursprünglich Befestigungen, im freyen Felde gegen IncurSIONen anderer noch wilder Nomaden aufgeführt und als Sammelplätze den herumstreifenden und noch unsittlichen Lebewesen dienend. In der Stelle der Odyssee steht man gleichsam die zum geordneten bürgerlichen Leben übergehenden von den wild umher streifenden Kyklophen sich auscheidend, und wie diese den ersten Anfängen bürgerlicher Vereinigung noch sich feindselig entgegenstellen. Indessen waren ja diese kyklopischen Befestigungen, der Natur der Sache nach, selbst unvermeidlich Anfänge zu festen Wohnsitzen, und so in der Folge zu Städten.

2) Durch die angestellten Vergleiche wird die Vorstellung vollends deutlich, die sich der wohl unterrichtete Westliche Schüler von kyklopischen Werken erworben. Er hält sie für Bauten, vergleichbar a) dem prächtigen, in allen seinen Theilen höchst kunstvollen Salomonischen Tempel. Aber eben, weil Gebäude wie der jüdische Tempel den vollkommen entwickelten Zeiten eines Volkes eigenthümlich sind, können Werke wie die kyklopischen nicht einer — schon prach- und kunstvolle Paläste kennenden Zeit wie die homerische, noch weniger aber können sie einer nachhomerischen zugeschrieben werden. Sie sind nur in einer vorgeschichtlichen Zeit möglich. Eine richtigere Vorstellung hätte Vergleiche für sie weiter zurück gesucht, etwa bey dem Thurm von Babel, oder, wie Pausanias, bey den Pyramiden Aegyptens, oder vielleicht bey den *pyramides* des A. T. b) Ein zweyter Vergleich sind unsere mittelalterlichen Dome und Kaufhäuser. Unter den Domen sind wohl die sogenannten gotischen gemeint. Alles an diesen verkündet die besonnenste Kunst und Geschicklichkeit; an den kyklopischen Bauwerken läßt sich nur eine blinde, als Instinct wirkende Kunst, und eben so nur eine gleichsam instinctartige Technik erkennen. Die schweren, unbeholfenen, undurchsichtigen und undurchbringlichen Massen der kyklopischen Bauwerke stellt unser Wohlunterrichteter zusammen mit den leichten, zierlichen, vielfach durchbrochenen und gleichsam durchsichtigen Werken der gotischen Architectur, die sich zum Gesetz gemacht, zu dem höchsten, schwungvollen Himmels aufsteigenden Bau so wenig als möglich Stoff zu verwenden, um das ungeheure Phantom eines gleichsam geistigen, von der Materie befreiten Gebäudes in die Luft zu stellen. In der ganzen unendlichen Masse von Vergleichen, die bey Mangel an Kenntniß und Beurtheilungskraft etwa möglich sind, hätte sich nichts Entlegeneres, ja Entgegengesetzteres auffinden lassen als kyklopische Bäume und gotische Dome.

Auf die Kaufhäuser des Mittelalters führte vielleicht, daß die Schatzhäuser des Minyas und Atrous gelegentlich kyklopischer Bauwerke erwähnt zu werden pflegen. Indessen hat ein Schatzhaus,

das so unzugänglich als möglich gemacht wird, mit einem Kaufhaus kaum etwas gemein, daß, wie schon der Name zeigt, nicht bloß zur Aufbewahrung, sondern vorzüglich auch zu Kauf und Verkauf, also auf lebhaften Verkehr, eingerichtet ist. Der Thesaurus des Minyas war ein oberirdisches Gebäude, rund, in eine sehr geringe Spitze ausgehend. (Pausanias nennt dieses Haus allerdings neben den Mauern von Tiryns als eines der Wunder Griechenlands*), von dem er außerdem bemerkt, daß es keinem der andern weder in Griechenland noch anderwärts nachstehe.**) Ohne ausdrücklich zu sagen, es sey ein Werk kyklopischer Baumeister, zeigt doch schon jene Zusammenstellung, daß es, wie kyklopische Baue, ein durch Verbindung kolossaler Massen imponirendes Gebäude war. Die Schachklammern des Atreus und seiner Söhne zu Mykene waren unterirdische Gemächer (ὐπόγαια οἰκοδομηγὰτα***). Ob sie mit den berühmten, als kyklopisch bekannten Mauern der Stadt gleichzeitig waren, ob und wie sie mit ihnen zusammenhängen, sagt Pausanias nicht. Von dem Schachhaus des Minyas ist gesagt, es sey gebaut worden, um Schätze aufzunehmen****); die unterirdischen Kammern zu Mykene könnten auch bloß zu Schachklammern verwendet worden seyn. Wie dem sey, — daß jener Thesaurus dem Minyas, diese Schachklammern dem Atreus zugeschrieben wurden, beweiset, daß Griechenland kyklopische Bauten nicht in die Zeit nach Homer versetzte.

Indem ich hier meine Bemerkungen abbreche, erlaube ich mir noch hinzuzufügen, daß ich mich dabei bloß an die Quellen gehalten habe, indem mir die Zeit nicht verstattet hat, weder die gelehrtheitlichen Bemerkungen neuerer Schriftsteller über kyklopische Baukunst noch die Angaben der Reiseführer über noch vorhandne Trümmer derselben zu vergleichen.

*) L. IX. c. 36. §. 4.

**) L. IX. c. 38. §. 2.

***) L. II. c. 16. §. 5.

****) L. IX. c. 36. §. 3.

X.

Ueber einige in der R. Hof- und Staats-Bibliothek aufbewahrte Wachstafeln.

Von Hrn. Custos Schmekler.

Dieses bei den Alten gebräuchlich gewesene Aufzeichnungsmittel für vorübergehende Notizen mag vielleicht gerade darum nur bis in die erste Hälfte des XV. Jahrhunderts in Uebung geblieben seyn, weil in diesem Zeitraum das häufiger gewordene Lumpenpapier ein bequemerer und wohlfeileres Material an die Hand gegeben. Vielleicht auch reicht der Gebrauch des Bleistiftes nur bis an diese Epoche zurück.*)

Was die vorliegenden Tafeln als zuletzt Eingeschriebenes enthalten, führt die Jahrzahlen 1431, 2, 3, 4

Gilt derselben sind Keiner als die übrigen, und haben einen senkrechten Mittelriegel, der den vier größeren fehlt.

Nirgends zeigen sie eine bestimmte Aubeutung, wo, von wem oder für wen sie beschrieben seyen.

An den Keimern mit Mittelriegeln kommt ein Verzeichniß vor über das Bettzeug (Bettgehaubt), worüber der Schreiber Aufzeichnung gehalten habe, namentlich, wie viele Stücke sich in der gastkammer, auf dem musshaas, in dem stängaden, in der kämrey, auf dem tothaws, in dem gasthaws, zu mairhof, in dem marstal &c. befanden. Es ist daraus ohne Zweifel auf irgend eine Klosterliche, wenn nicht adeliche oder gar fürstliche, Hofhaltung zu schließen. Nach einer mündlichen Tradition stammen die Tafeln aus dem Reichs-Stift St. Ulrich in Augsburg. Damit aber ist nicht recht zu vereinbaren der Umstand, daß nicht bloß in den größeren Tafeln Zeichnisse und Renten von lauter um Weilheim liegenden Ortschaften vorgemerkt sind, wonach man (was diese größeren Tafeln betrifft) eher auf ein Kloster jener Gegend schließen möchte, sondern, daß mehrere dieser Orte auch auf den kleinern Tafeln genannt sind, wonach also beide Formate eines Ursprungs zu seyn scheinen, und daß gerade diese Orte in den Monumentis San Ulricianis nicht als solche vorkommen, aus welchen das Stift etwas zu beziehen hatte.

Es wird bei angeregter Aufmerksamkeit auf diese bibliothekarische Curiosität wohl, wie so oft, der Zufall die gehörige Aufklärung herbeiführen.

*) Die erste Erwähnung eines Bleistiftes findet Beckmann in C. Gessners im J. 1565 gedrucktem Werk: De rerum fossilium figuris, p. 104. Die Sache konnte schon früher bekannt seyn.

XI.

Auszug aus dem Vortrag des Herrn Baron von Mettingh über einige Ausgrabungen sogenannter Römerhögel.

Herr Baron von Mettingh gab zuvörderst mittelst einer eignen hiezu entworfenen Karte einen topographischen Ueberblick der Gegenden, in welchen sich die Erhöhungen finden, deren Untersuchung er vom May 1831 bis Juny 1832 in gelegenen Zeitpunkten vorgenommen, so wie der Spuren ehemaliger Straßenzüge und Verschanzungen, die sich in diesem Bezirke noch deutlich erkennen lassen. Mehrere in der Peutingerschen Tafel und im Antoninischen Itinerar angegebne Punkte glaubt er aus Gründen, die aus der Beschaffenheit des Terrains genommen sind, anderemwohin setzen zu müssen, als wo sie bei Mannert, Buchner &c. ihre Stelle erhalten, z. B. Bratananum in die Nähe von Schöftlarn, Urusa in die von Schöngesing, Pontes Tessenii in die von Eschenlohe.

Unter den Gruppen von sogenannten Römerhögelu, welche bei Meising, Oberpfaffenhausen, im Forstenrieder Park, bei Nieden, Stockdorf, Königswiesen, Peding, Nachtelzing, bemerkt sind, hatte Hr. B. v. M. besonders die von den vier letztgenannten Orten ins Auge gefaßt, und einige der versprechendsten öffnen lassen. Was in denselben gefunden worden, und, mit Ausnahme einiger schon früher an die Königl. Regierung des Isarkreises eingekündeten Stüde, unter näheren Erläuterungen vorgelegt wurde, waren

- a) Bruchstücke von 19 verschiedenen (vom Sinder nach Form und Verzierung classificierten) irdenen Gefäßen.
- b) Fabricate aus Eisen: ein Pferdgebiss, eine Pfeilspize, eine Lanze, ein Messer, zwei Schwerter (das eine 2½ Fuß lang hat noch die ganze Elasticität des Stahls bewahrt).
- c) Fabricate aus Bronze: hohle durchbrochene Knöpfe, Ringe von verschiedner Größe, zwei Pferdgebisse, ein Kessel von 3 Zoll Höhe und 18 Zoll Durchmesser.
- d) Menschliche Schädel- und andere Knochen, ein Knochen von einem Vogel.

Unter den Scherben von irdenen Geschirren fand sich ein Stück von beinahe reinem Grauphit mit vollkommenem Metallglatze.

In allen Högelu kamen Kohlen, zum Theil in ganzen Logern von 1½ Zoll Dide, vor. In einem Hügel der Gruppe bei Stockdorf (zwischen Planet und Gauting) rief man auf einen Kreis von fußdick gebrannter Thonerde, der mit ausgebranntem Kalk gefüllt war. — Ueberall also Spuren des Verbrennens und Hinweisung auf eine Zeit, wo dieses, und nicht das Begraben unter das Niveau des Erdbodens, üblich gewesen ist. Dabei indessen kein Merkmal, das auf irgend einen Cultus oder eine bestimmte Nationalität in Kunst und Sitte, etwa auf mehr Römische oder Germanische einen sichern Schluß erlaube.

Die Högel sind von verschiedner Größe. Einer der merkwürdigsten, jener der Stockdorfer Gruppe, worin sich in einer Tiefe von 5 Fuß das Weiden von Bronze, und unter diesem das eine Schwert gefunden, hatte bei einem Umfang von 54 Schritten eine senkrechte Höhe von 8 Fuß, und bedurfte wohl an die tausend Fuhrn von einer Erde, die in ihren Bestandtheilen von der sonst in der Umgebung vorkommenden verschieden ist.

Daß so ein Hügel unmöglich als das Denkmal eines einzelnen Todten, sondern daß er vielmehr als eine, vielleicht Jahrhunderte hindurch, sich immer mehr erhebende Verbrennungs- und Beisetzungsstätte von Generationen anzusehen sey, ferner, daß vollends eine ganze Gruppe derselben auf das frühere Daseyn bedeutender Ortschaften zu schließen berechtigte, scheint kaum einem Zweifel unterworfen.

Hr. D. v. M. sprach zum Schluß die Hoffnung aus, daß, wenn auch der einzelne Fund solcher Art ein sehr stummer Zeuge sey von dem, was früher auf diesem Boden vorgegangen, doch ein vereinsligtes, über ganz Deutschland gezogenes statisches Reg von vielen ähnlichen, in seinen Resultaten berechtigt seyn werde.

XII.

Ueber den mythologischen Zusammenhang in den Bildwerken der Felsengebäude zu Elephanta, Illora, Salsette u. a., und über das Verhältniß dieser Darstellungen zu denen der Dschainen und Bauddhen.

Von Hrn. Prof. Othmar Frank.

Von diesen Felsengerken Indiens haben uns verschiedene Reisende Berichte und Zeichnungen mitgetheilt.¹⁾ Nach einigen Bemerkungen über die Beurtheilung ihres Kunstwerthes, ihre chronologische Bestimmung, über das Unzureichende der bisher gegebenen Erklärungen derselben, werden die vorzüglichsten genannt, die von jeder vorhandenen Zeichnungen vorgelegt, dieselben und die Nachrichten darüber zusammengestellt, und ihr innerer mythischer Zusammenhang durch Stellen aus den Väden, aus Manu, Mahābhārata, Rāmājana, aus Purānen, indischen Dramen u. a. erklärt. Mehrere derselben sind öfters in einem und in den genannten verschiedenen Orten wiederholt anzutreffen. In Verbindung mit den

¹⁾ E. Niebuhr's Reiseb. II. 34. ff. Anquetil du Perron — Voyage aux Indes orientales III. P. — Zend-Avesta I. 1. Ed. Moor's Hindu Pantheon. Daniells Oriental Scenery, vgl. Langles — Monumens d'Industan. H. Salt — Account of the Caves in Salsette, in Transact. of the liter. Society of Bombay I. 41. ff. W. Erskine, Account of the Cave Temple of Elephanta, ebend. 198 ff. und W. Erskine's Observ. on the remains of the Buddhists in India — ebend. III. 494. ff. W. H. Sykes — An account of the Caves of Ellora — ebend. 265. ff. J. B. Seely — The Wonders of Elora. London 1824. R. Melville Grindlay — An account of some sculptures in the Cave temples of Illora — in den Transactions of the R. As. Society. Vol. II. P. I. 326. P. II. 487. ff. L. Col. J. Tod's Remarks eb. 228. Malet in den Asiatic Researches Vol. IV. u. a. m. B. G. Babington in d. Transact. of the R. As. Soc. II. 258 ff.

meisten noch übrigen Bildwerken erweisen sie sich größtentheils *) als Darstellungen verschiedener, aus einander entwickelter Momente aus dem Leben und Mythentheile des großen Gottes Mahadewa oder Siva, demnach aus einem Ganzen, an welches sich die wenigen übrigen, die besonders Vishnu und seine Verkörperungen betreffen, von selbst anschließen. Denn in den bisherigen oft unindischen Auffassungen war der indische Mythentheil noch nicht als ein so innig verbundenes Ganzes begriffen, sondern mehr als Aggregat. Aber aus derselben Sphäre mögen wohl auch die Grundformen der hier herrschenden Bauarten ihre Bedeutung erhalten. So weit die klaren Berichte über die genannten Felsenwerke gehen, ist nichts darin enthalten, was nicht entweder der Mythologie der Brahmanen offenbar ursprünglich angehört (und dieses gilt vom größten Theile dieser Darstellungen) oder doch so, wie es hier in Verbindung mit den anerkannten Bau- und Bildwerken der Brahmanen steht, als ihr unmittelbares Eigenthum anerkannt werden könnte und müßte. Aus dem hier durchgeführten mythischen Zusammenhange, wodurch alle Vermischung eines Fremden ausgeschlossen wird, folgt, daß die Kennzeichen, die besonders von dem gelehrten und scharfsinnigen W. Erskine (dem alle übrigen Erklärer dieser Felsen folgen) aufgestellt worden sind, nach welchen die Bild- und Bauwerke der Dschainen und Bauddhen von denen der Brahmanen hier unterschieden seyn sollen, und wornach diese Werke einzeltheit und strenge abgefordert wurden, zu solcher Annahme nicht berechtigen; sondern daß diese charakteristischen Formen theils sammt den Mythen jener Secten als offenbare Bruchstücke aus dem brahmanischen Eivaismus herkommen, durch dessen beschränkte Auffassung sich die Dschainen und Bauddhen von den Brahmanen ausgeschieden haben, theils nichts weniger beweisen als die scharfe Grenze, bei der hier, wo sie sich finden, der Brahmanismus aufhöre, und ein ihm ursprünglich fremdes Werk, das der genannten zwei Secten ansauge, welches sich nur auf eine unerklärliche Weise in das Brahmanische von Aussen her eingemischt habe. **) Unsere Erklärung dieser Verhältnisse wird vollkommen bekräftigt durch die Werke der Bauddhen von W. F. Hodgson *), F. F. Wilson *), Th. Stamford Raffles *) u. a.

*) An lithographirten Zeichnungen, welche für die mythische Verdentlichung zu wünschen wären, würde wohl zuvörderst keine weitere Kunstforderung zu machen seyn, weil uns dazu die sicheren Angaben fehlen.

*) Transact. of the L. Soc. of Bombay III. 531. Dem Hn. W. Erskine stimmt selbst der gelehrte Wilson bey im Descriptive Catalogue of the Or. Mus. coll. by C. Mackenzie. Det Col. Tod's Annals and Antiquities of Rajasthan, 1829. und dessel. History of Rajpootana — 1832., die mir noch nicht zugekommen sind, scheinen in Hinsicht auf Thatfachen um so merkwürdiger, weil die von ihm beschriebenen Felsenhöhlen von Dhoomar in Ober-Ratna (etwa 24° N. Br.) nach Asiatic Journal 1832. June p. 113. von ihm für älter gehalten werden als die zu Ilkora, Salsette und Carl, und dort eine sehr nahe Beziehung des Cultus der Brahmanen mit dem der Dschainen und Bauddhen dargestellt seyn soll; darin heißt es: while every thing on one side is Buddhist or Jaine on the other all is Sivite or Vishnavi. Auch sollen dort Reste von 9 Fuß hohen Skulpten: Kauern gefunden werden.

*) Transact. of the R. As. Soc. II. 222 ff. Asiat. Research. Vol. XVI. 409. ff.

*) Asiat. Res. XVI. 450. ff.

*) History of Java.

XIII.

Ueber eine Stelle im Homerischen Hymnus an Demeter.

Von Herrn Geheimenrath von Schelling.

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Wichtigkeit und Bedeutung des genannten Hymnus ging der Vortragende zu den bekannten und vielfach behandelten 3 Versen über, welche in der Handschrift so lauten:

*Ἦρησιν δ' ἄρα τῶ γε, περιπλομένων ἰνιαντῶν,
Παῖδις ἱλιυσινίων πόλεμον καὶ φύλοπιν αἰνῆν
Αἰὺν ἐν ἀλλήλοισι συναεῖχ' οὖς ἡματα πάντα.*

Es wurde bemerkt, daß die jetzt statt des fehlerhaften *συναεῖχ' οὖς* angenommene Lesart *συναεῖ*, außerdem daß das *ἀλλήλοισι συναεῖ*, keinen angenehmen Zusammenschuß bilde, einen Sinn gewähre, der dem Zusammenhang der ganzen Stelle offenbar widerstrebe. Nämlich die Stelle gehöre zu der Rede der Demeter, womit sie die Voreiligkeit der Metaneira strafe, und dieser verkünde, daß der Sohn, den sie (die Göttin) „unalternd stets und unsterblich“ zu machen die Absicht gehabt habe, nunmehr dem Tod und dem Verhängniß verfallen sey; dem fügt sie nun den Trost bey, himmlischer Ruhm werde gleichwohl den begleiten, welcher einmal als Kind auf ihrem Schooße geruht, und in ihren Armen geschlummert habe. Hier fällt aber die Rede gänzlich aus dem Zusammenhange, wenn die Göttin (nach der Uebersetzung in Creuzers Symb. u. Myth. IV, 258) fortfahre:

Du mit den Jahreszeiten, nach vollender Jahre Vollendung,
Werden ihm Krieg und entsefliche Schlacht die Eleusischen Kinder
Untereinander erregen auf immerwährende Zeiten.

Weil ihm (dem Demophon), unsterblicher Ruhm beschieden sey, darum sollen, wenn er zu Jahren gekommen sey, die Eleusnier unaussprechlichen Krieg untereinander führen. Wäre gewissagt, die Eleusnier werden unter Anführung ihres künftigen Herrschers immerwährend siegreich gegen alle Feinde seyn, so wäre ein Zusammenhang in der Rede; aber nie aufhörender Bürgerkrieg, dem Herrscher vorausgesetzt, dem unsterblicher Ruhm versprochen ist, wäre eine traurige Weissagung. Wofür helfe in der Uebersetzung nach, indem er ein „aber“ einschaltet:

„Ihm in dem Zeiträume aber, nach vollender Jahre Vollendung“, doch dieses sey ganz willkürlich; das griechische *δ' ἄρα* könne nur bedeuten: darum oder ferner; die an sich schwache adverbative Bedeutung des *δε* hebe das *ἄρα* vollends auf. Creuzer habe die Schwierigkeit ebenfalls gefühlt, und deshalb den Krieg als einen allegorischen, als einen Kampf zwischen Materie und Geist erklären wollen; ein solcher geistiger Kampf sey Inhalt der eleusinischen Mysterien gewesen, wie aus einigen Stellen von Neuplatonikern nachzuweisen versucht werde. Allein es sey nicht dem Ausleger überlassen, hineinzutragen, wogegen oder wofür die Eleusnier kämpfen; deutlich sey gesagt, sie kämpfen unter einander (*ἐν ἀλλήλοισι*), d. h. gegen einander. Außerdem komme damit in den Zusammenhang etwas so Fremdes hinein, daß die Erklärung bey Unbefangenen kaum Beyfall finden könne. Der Zusammenhang, der hier, mehr sogar als alle Handschriften (wenn es deren mehrere gäbe)

entscheiden würde, fordre vielmehr gerade das Gegentheil von dem, was der angenommene Text besagt, nämlich Verkündigung eines fortwährenden Friedens und Aufhörens aller innern Zwistigkeiten während der Herrschaft des Demophon. Eine Art von Messianischer Weissagung sey doch auch hier; überall wo glückliche Zeiten geweissagt werden, stehe der Friede oben an, wie bey den Propheten des alten Testaments, wenn z. B. Jesaias sage: „Denn aller Krieg mit Ungeßüm (πόλιμος καὶ φύλοπις αἰνῇ) und blutig Kleid wird verbrannt und mit Feuer verzehret werden“; oder ein anderer: „ich will die Wagen abthun von Ephraim und die Messe von Jerusalem, und der Streitbezen soll zerbrochen werden“. Es frage sich nur, wie der fehlerhafte Vers in diesem Sinn zu verbessern seyn möge. Der Vortragende erlaube sich den Vorschlag, die ganze Stelle so zu lesen:

Ἦρπον δ' ἄρα τῷ γι περιπλομένων ἰνιάντων
 Παιδὶς Ἐλευσινίων πόλιμον καὶ φύλοπι αἰνῇν
 Αἶν ἐν ἀλλήλοισιν ΑΝΕΞΟΤΣ' ἡματα πάντα.

und so zu übersetzen:

Dem gemäß werden, wenn ihm (dem Demophon) mit dem Lauf der Zeiten die Jahre vollendet seyn werden (d. h. wenn er zur Herrschaft herangewachsen seyn wird; ganz gleiche Ausdrücke werden in der Ihergenie des Hesiodos gebraucht, wo von dem Heranwachsen des Zeus die Rede ist) die Söhne der Eleusnier Krieg und Schlachtgetümmel immerwährend unter einander aufheben (rußen lassen) auf ewige Zeiten.

Ἀνέχιν (nicht ἀνέχουσai) heiße: cohibere, anhalten, hemmen, zurückhalten, wie das ἀλλ' ἀνέχ' ἵππους in der Ilias bedeutet. (Der Krieg wird gern auch mit einem losgelassenen Pferd verglichen.) Das sonst gebräuchliche ἀνοχὴ πολίμου, Waffenstillstand, setze die Phrasὶς ἀνέχιν πόλιμον, den Krieg ruhen lassen, Waffenstillstand machen, voraus. Das Wort könne prosaisch scheinen; allein es sey der einfachen, und oft der Prosa sich nähernden Sprache des Hymnus ganz angemessen. Warum aber der Sinn so ausgedrückt worden, sey auch begreiflich. Denn Friede, Ruhe, seyn negative Begriffe, und gehören der Vorstellung nichts; indem aber gesagt werde: Krieg und furchtbares Schlachtgetümmel soll aufhören, sey der Einbildungskraft zugleich etwas Positives gegeben, und der Ausdruck dadurch poetisch.

ΔΕΚΑΚΑΙΔΙΣΟΥΣΤΙΑΗ
ΣΑΕΖΡΗΣΥΚΑΚΑΝΤΑΕΤ
ΚΑΙΤΟΘΕΣΑΕΡΕΤΗΝΕΤ
ΗΡΤΟΜΕΝΗΝΟΝΤΟΙΕ
ΗΑΥΘΕΞΕΙΣΑΙΔΗΝΖΗΤΟ
ΥΛΕΝΟΣΟΙΣΑΤΕΛΕΑΤΕΣ
ΤΑΣΙΜΑΝΗΑΣΝΕΣΘΟΧΟ
ΑΤΟΙΧΟΧΕΝΟΣ·ΕΙΛΑΕΤΙ
ΝΦΟΙΛΕΝΟΙΣΚΡΥΣΙΣΩΣ
ΧΟΙΟΣΑΦΙΟΑΝΟΝΤΩΝ·
ΣΟΤΕΝΕΣΟΙΚΗΡΕΙΞΕΛ
ΜΟΝΕΥΣΕΒΕΩΝ·

XIV.

Ueber ein auf der Insel Rhenea bey Delos gefundnes Epitaphium.

Vom Hrn. Hofrath Dr. Zhierſch.

Gegenüber von Delos liegt, wie bekannt, die Insel Rhenea, jezo verlassen und baumlos, wie jene, und Großdelos genannt. Beyde zusammen heißen jezo ai *Aglaus*, und sind nur durch einen schmalen Meeresarm getrennt. Auf Rhenea waren die Gräber, da die Heiligkeit des Tempels die Beerdigung der Todten auf Delos untersagte. Die ganze Insel war dem Apollo gewidmet. Darum werden noch jezo viele Gräben auf Rhenea gefunden, in ihnen vieles Kostbare an Ohrringen, Armbländern und anderem Schmuck; auch Grabchriften sind dort von Zeit zu Zeit zum Vorschein gekommen, unter ihnen vor Kurzem die nachfolgende, die ich als ein Geschenk von Hrn. Kaufmann Demetrius Xenos in Syra mit mir in die Heimath gebracht habe.

Der Stein, eine einfache Marmorplatte, an beyden Seiten von Feuchtigkeit angegriffen, wie das beyliegende Fac-Simile zeigt, enthält Folgendes:

1. ΔΕΚΑΚΑΙ ΔΙΣΣΟΤΕ ΠΑΙΣ
ΑΣΣΩΗΣ ΑΤΚΑΒΑΝΤΑΣ
ΑΠΟΘΕΣΑΣ ΑΡΕΤΗΝ ΣΤΕΡ
ΓΟΜΕΝΗΝ ΟΛΙΓΟΙΣ
5. ΙΑΤΘΕΣ ΕΙΣ ΑΙΛΗΝ ΖΗΤΟ
ΤΜΕΝΟΣ ΟΙΣ ΑΠΕΛΕΙΠ
ΠΑΣ ΓΑΡ ΑΓΓΗΛΩΝ ΕΣΘΑΟΣ
ΑΠΟΙΧΟΜΕΝΟΣ ΕΙΣ ΕΤΙ
ΝΦΘΙΜΕΝΟΙΣ ΚΡΙΣΙΣ ΩΣ
10. ΛΟΓΟΣ ΑΜΦΙ ΘΑΝΟΝΤΩΝ
ΣΩΓΕΝΕΣ ΟΙΚΗΣΕΙΣ ΕΙΣ
ΜΟΝΕΤΣ ΕΒΕΩΝ

Der Fehler ΑΦΙ statt ΑΜΦΙ auf dem Stein in der 10ten Zeile ist offenbar, die Herstellung der zu beyden Seiten erscheinenden Züge mit Sicherheit zu vollziehen. Die Inschrift lautete:

ΔΙΣ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΙΣΣΟΤΕ ΠΑΙΣΑΣ ΖΩΗΣ ΑΤΚΑΒΑΝΤΑΣ
ΚΑΙ ΠΟΘΕΣΑΣ ΑΡΕΤΗΝ ΣΤΕΡΓΟΜΕΝΗΝ ΟΛΙΓΟΙΣ
ΙΑΤΘΕΣ ΕΙΣ ΑΙΛΗΝ ΖΗΤΟΥΜΕΝΟΣ ΟΙΣ ΑΠΕΛΕΙΠΕΣ
ΠΑΣ ΓΑΡ ΑΓΓΗΛΩΝ ΕΣΘΑΟΣ ΑΠΟΙΧΟΜΕΝΟΣ
ΕΙ ΔΕ ΤΙΣ ΕΝΦΘΙΜΕΝΟΙΣ ΚΡΙΣΙΣ ΩΣ ΛΟΓΟΣ ΑΜΦΙ ΘΑΝΟΝΤΩΝ
ΣΩΓΕΝΕΣ ΟΙΚΗΣΕΙΣ ΕΙΣ ΔΟΜΟΝ ΕΤΣΕΒΕΩΝ

oder in gewöhnlicher Schrift:

Δίς δέκα καὶ δισσοὺς πλῆσας ζωῆς λυκάβαντας,
Καὶ ποδίσας ἀρετὴν στεργομένην ὀλίγους,

*Ἡλυθες εἰς Αἶθ' ἡγηούμενος οἷς ἀπύκναις
 Πᾶσι γὰρ ἀλγυδῶν ἰσθλός ἀποιχόμενος,
 Εἰ δὲ τις ἐν φθιμῖνοις κρίς, ὡς λόγος, ἀμφὶ θανόντων,
 Σώγεις, οἰκῆσαι εἰς δόμον εὐσιβίων.*

Zu Deutsch:

Zweymal zehn und zwey der Lebensjahre beschließend,
 Und um Tugend bemüht, wie sie nur Wenige schmückt,
 Kamst du in Klides Wohnung, gesucht von welchen du schiedest,
 Denn ein Schmerz ist der Edl' Allen, von denen er geht.
 Doch, ist drunten Gericht, wie die Sage verkündet, der Todten,
 Dann, o Eogenes, wohnst du in der Seligen Haus.

Erklärung braucht die Grabschrift keine; sie ist einfach und schön, und das *πᾶσι γὰρ ἀλγυδῶν ἰσθλός ἀποιχόμενος* in seiner Einfachheit schöner noch, als das Lateinische *multis illa bonis flebilis occidit*. Der Jüngling, welchen sie beklagt, Eogenes, ist nur durch sie bekannt. Die Zeit ihres Ursprungs fällt, nach den Zügen zu urtheilen, zwischen Alexander dem Mazedonier und das Einbringen der Römer in Griechenland. Sie ist jetzt unter andern Nesten des griechischen Alterthums in meiner Hausflur aufgestellt.

Mathematisch-physikalische Classe.

I.

Veränderungen im Personal.

Einen behauernswerthen Verlust erlitt die Classe am 12. Febr. 1833 durch den Tod des ord. Mitglieds, Hofraths und Professors Hrn. Dr. Stahl. Von den außerordentlichen Mitgliedern verlor dieselbe durch Tod den K. Obermedicinalrath Hrn. Dr. Simon von Häberl, und den Professor Hrn. Dr. Johann Wagler.

Von den auswärtigen Mitgliedern und Correspondenten sind gestorben die Herren: Wobner in Tübingen, Mayer in Göttingen, v. Weber in Augsburg, Schmidt in Gießen, Seebach in Berlin, Desormes in Paris, Bar. v. Cuvier in Paris, Moscati in Mailand, Bar. v. Schlottheim in Göttingen, Hr. v. Chaptal in Paris, Latreille in Paris, Hr. v. Bay in Jrlbach, Sprengel in Halle.

II.

Vorträge in den Sitzungen.

In der Sitzung am 14. May 1831 machte 1) Hr. Prof. und Conservator Dr. Fuchs Vortrag a) über eine gediegene Platin-Masse von ungewöhnlicher Größe, welche von den Russischen Grafen Paul und Anatol Demidoff, Besitzern der Gold- und Platin-Wäsche von Nischne Tagilek im Ural an Seine Majestät den König von Bayern übersendet, und von Altkaiser demselben dem hiesigen Mineralien-Cabinet zum Geschenk gemacht worden. Dieses Stück Platin ist von den bis jetzt aufgefundenen gediegenen Platinmassen in Hinsicht der Größe das dritte. Es wiegt 12,197 Gran Nürnberger Mal. Gew. Das Größte, welches 10 Pfund und 54 Solotnik Russ. = 69,536 Gran N. M. G. wiegt, befindet sich im Kaiserlichen Museum in St. Petersburg. Das andere, 3 Pfund 6½ Loth Preuß. = 25,115 Gran N. M. G. schwer, ist in der Königl. Mineralien-Sammlung zu Berlin aufbewahrt. Beide sind ebenfalls von Nischne-Tagilek. In Amerika, wo man das Platin zuerst gefunden hat, ist noch kein so großes Stück zu Tag gefördert worden. Das größte aus den Goldwäschen von Conchoto, das im Museum in Madrid aufbewahrt wird, wiegt 11,641 Gran.

Das hiesige Exemplar ist ein knolliges Geschiebe mit vielen Höhlungen und unregelmäßigen Einbrüchen. Sein specifisches Gewicht ist ungefähr 17. Es wirkt sehr merklich auf die Magnethadel, und zeigt auch deutlich Polarität. An den erhabnen Stellen ist es abgerieben und glänzend; in den Vertiefungen aber hat es einen Ueberzug von Brauneisenstein, worin kleine schwarze Körner von Chrom-eisenstein liegen, der, so viel bekannt ist, bis jetzt noch nicht als Begleiter des russischen Platins bemerkt wurde.

b) über eine Varietät des Psilomelan aus dem Bayreuthischen.

In dem Manganerz, welches Häubinger Psilomelan genannt hat, und was früher unter dem Namen Schwarzeisenstein bekannt war, hat Turner Baryt als einen wesentlichen Bestandtheil gefunden. Demnach hätte man glauben sollen, daß aller Psilomelan barythaltig sey; allein der bayreuthische enthält davon kaum eine Spur, dafür aber Kalk. Da jedoch dieses nur 4,55 Procent ausmacht, und folglich nicht hinreicht, den Baryt, der 16,36 Procent beträgt, zu ersetzen, so ist zu vermuthen, daß der fehlende Theil durch Ammonial ergänzt sey.

c) über eine neue Methode, das Eisenoryd vom Eisenorydul und von andern Metalloryden zu scheiden.

Diese Methode besteht kurz darin, daß die Metallaufösungen, welche Eisenoryd enthalten, mit neutralem kohlensauren Kalk oder andern den Umständen angemessenen Carbonaten behandelt werden. Das Eisenoryd wird präcipitirt, und das Eisenorydul, so wie die meisten andern Metalloryde, bleiben aufgelöst. Vorzüglich geeignet ist dieses Verfahren zur Scheidung des Eisencryds vom Manganerydul.

2) Der Classen-Secretär, Hr. Hofrath Dr. Böllinger, zeigte einen von Passau eingesendeten Fötus vor, der in der Leiche eines funfzigjährigen Mannes von dem Landarzte Wepfer war gefunden worden. Der Mann hatte von frühester Jugend an einen sehr aufgetriebenen Unterleib. Nach seinem Tode fand man ihn mit Fett angefüllt, das an Masse bey 30 Pfund betrug. In dieser Masse fand sich nebst mehreren Büscheln Haaren ein an der Bauchwand angewachsener Fötus. Dieser Fötus ist sehr monströs, doch ist ein Becken mit zwey untern Extremitäten und ein Arm deutlich. Auch ist der Fötus deutlich männlichen Geschlechts. Ganz verunstaltet aber sind Kopf und Brust.

Nähere Nachricht von diesem Falle nebst einer Abbildung, welche jedoch nicht genau genug ist, findet sich, nebst der wohl erzählten sehr merkwürdigen Krankengeschichte in der Schrift: „Abbildung und Beschreibung eines fötusähnlichen Gemaches, das in einem funfzigjährigen Manne nach dessen Tode gefunden wurde, nebst einer kurzen Lebensbeschreibung des Verstorbenen und dem Sectionsbefunde. Passau 1831.“ 4.

3) Legte ebendieselbe den von dem correspondirenden Mitglied Hrn. Prof. Koch in Erlangen eingesendeten neuesten Band der „Deutschen Flora“ zur Einsicht vor.

4) Machte derselbe Vortrag über das wiederholte Ansuchen des Hrn. Anton Bernhard aus Lenten um Prüfung seiner Theorie über die Wirkung seines Apparates zur Hebung trepfbarer Flüssigkeiten auf eine beliebige Höhe. Es wurde zu diesem Ende eine aus drey Mitgliedern, Hrn. Oberberggrath Jos. Ritter von Baader, Hrn. Hofrath und Prof. Dr. Stahl, und Hrn. Prof. u. Conservator Dr. Söber, bestehende Commission ernannt.

Am 18. May 1831 hielt die Classe eine außerordentliche Sitzung, in welcher die ebenbenannten Commissions-Mitglieder über die Bernhardsche Theorie und den dießfälligen Apparat Bericht erstattete. (Wepl. I.)

Am 11. Juny 1831 las Hr. Berggrath und Conservator Dr. Schubert über die Eigenthümlichkeiten der Wucht von Nizza, vorzüglich in Beziehung auf die in ihr vorkommenden mannichfachen Familien und Geschlechter der Seeheute.

Anmerk. Die Beschreibung dieser Wucht findet sich in dessen „Reise nach Südfrankreich und Italien“, 2r Band.

Am 9. July 1831 erstattete 1) Hr. Prof. und Conservator Dr. Vogel Vortrag über die Resultate seiner chemischen Untersuchungen des im Caffor befindlichen Kärbeffes. (Bepl. II.)

2) Hr. Prof. u. Conservator Dr. Eiber machte Vortrag in Betreff meteorologischer Beobachtungen. (Bepl. III.)

Bei dieser Sitzung wurde auch ehrenvolle Erwähnung gemacht der Erfindung des Hrn. Anton Vanossi aus Chiavenna, den Abest so zu bereiten, daß er zu Stoffen gewebt und aus diesen Stoffen Kleidungsstücke aller Art verfertigt werden können, welche gegen die Wirkung des Feuers schützen. Der reisende Gehülfe desselben, Hr. Moncher, halte der Akademie der Wissenschaften Anzeige hiervon gemacht, und ihr im Namen des Hrn. Vanossi eine Druckschrift über diese Erfindung und auch ein Stück von einem aus Abest gewebten Zeug als Geschenk übergeben, mit der Einladung, einem dießfalls von ihm anzustellenden öffentlichen Versuch beizuwohnen. Dieser Versuch, wobei Hr. Moncher mit solcher Abestbekleidung längere Zeit mitten in den stärksten Flammen sich hin und her bewegte, bewährte ganz die schützende Wirkung dieser Bekleidung, so daß die Anschaffung derselben allen Feuerlöschanstalten für das Hülfspersonal mit Ueberzeugung empfohlen werden kann.

Am 3. August 1831 bezogen sich die Mitglieder der Classe auf Ansuchen des I. Oberbergrathes und Akademikers Hrn. Ritter Jos. von Baader in das I. Hofbrunnhaus, um ein von demselben dort aufgestelltes Dampfmaschinen-Modell zu besichtigen und dessen Wirkung zu untersuchen. Sie fanden dasselbe von einer neuen und äußerst einfachen, von genanntem Hrn. v. Baader erfundenen Construction, gemäß welcher die Maschine durch einen 3 Fuß langen und 12 Zoll im Durchmesser weiten cylindrischen Kessel von Eisenblech betrieben wird, und mittelst eines kleinen Schwungrads und Hebels den Kolben einer eisernen Saug- und Hebe-Pumpe in Gang setzt.

Nachdem durch die Wirkung eines kleinen Feuers die Elasticität des Wasserdampfes im Kessel so weit gesteigert war, daß sie dem Druck von drey Atmosphären gleich kam, hob diese Maschine mit 120 Kolbenzügen in einer Minute, aus einem unter der Pumpe angebrachten eisernen Behälter eine solche Masse von Quecksilber in ununterbrochenem und gleichförmigem Strome auf die Höhe von 12 $\frac{1}{2}$ Fuß, daß ein Gefäß von einer bayrischen Maß in 6 Sekunden gefüllt wurde.

Da eine Maß Quecksilber 27 Pfund wiegt, so giebt diese Maschine in jeder Minute ein Resultat von 270 Pfund (10 Maß Quecksilber) und in einer Viertelstunde von 4050 Pfund (150 Maß Quecksilber) u. s. w., auf eine senkrechte Höhe von 12 $\frac{1}{2}$ Fuß.

In der Sitzung am 13. August 1831 zeigte Hr. Professor und Akademiker Eiber ein kleines arbeitendes Modell einer Dampfmaschine vor, welches ein hiesiger junger Kistlergeßell, Hr. Drtmayer, verfertigt hatte. Dieses Modell wird durch angezündeten Weingeist in Gang gesetzt, und da es in seiner Construction und Wirkungsart dem Zweck einer anschaulichen Darstellung entsprechend gefunden wurde, so trug Hr. Prof. Eiber darauf an, daß dasselbe zum Behuf seiner Vorlesungen über Experimentalphysik für die mathematisch-physikalische Sammlung des Staats um den Betrag von 66 Gulden angekauft werden möchte.

2) Erstattete eben derselbe Bericht über zwey Blipschläge, welche am 21. July 1831 in München, und am 30. desselben Monats in der Vorstadt Au sich ereignet hatten, und von denen der

eine das Haus des Handelsmanns Hrn. Kieber, das höchste auf dem Schranckenplatz, der andere das Leichenhaus auf dem Begräbnißplatz der Vorstadt Au, beyde Gebäude ohne Flügelleiter, betroffen hatte.*)

3) Machte Hr. Oberberggrath von Baader als Stellvertreter des abwesenden Hrn. Classen-Secretärs Vortrag

- a) über drey von Hrn. Franz Moth, Lehramts-Candidaten in Prag, an die Akademie übersendete mathematische Druckschriften, und
- b) über ein von Hrn. Porenz Hengler, Studirenden an der hiesigen Universität, der Akademie vorgelegtes Modell einer von ihm erfundenen astronomischen Pendel- und Nivellirwage, nebst einer Abhandlung hierüber.

Die Classe beschloß ad a) ein anerkennendes Dankschreiben für die von gründlichen mathematischen Kenntnissen zeugenden Druckschriften an Hrn. Moth zu erlassen, mit dem Anhange, daß Mittheilungen von ihm für die akademischen Denkschriften mit Vergnügen werden aufgenommen werden.

ad b) Ueber die Abhandlung des Hrn. Hengler sprach die Classe sich aus, daß sie von vielem Scharfsinn und Erfindungsgabe, verbunden mit ausdauerndem Fleiß und hinreichender Fertigkeit in Anwendung der Mathematik auf den von ihm vorgelegten Fall zeuge. Das Modell der Nivellirwage wurde neu und sinnreich befunden. Die vorzüglichste Eigenschaft davon ist eine außerordentliche Empfindlichkeit, hinsichtlich welcher mit diesem Instrumente, in hinlänglich großem Maßstab und mit aller erforderlichen Genauigkeit ausgeführt, sehr wichtige astronomische Beobachtungen gemacht werden können, indem es die geringsten Einwirkungen der Attraction der himmlischen Körper bezeichnet, die auf keine andere Weise und durch keine andere Vorrichtung zu bemerken sind. Jedoch zu gewöhnlichen, terrestrischen Nivellirungen dürfte dieses Instrument, eben seiner zu großen Empfindlichkeit und der damit verknüpften Schwierigkeit und Langsamkeit in der Behandlung wegen, weniger anwendbar seyn.

Am 12. Novemb. 1831 machte 1) Hr. Conservator Dr. Vogel Vortrag über das Verhalten des salzsauren Zinnoryds zu einigen metallischen Verbindungen.

Derselbe hatte durch Versuche gefunden, daß salzsaures Zinnorydul aus Calomel, Sublimat und Zinnober, metallisches Quecksilber abscheidet, und daß das rothe Quecksilberoryd davon unter beständlicher Temperatur Erhöhung gänzlich reducirt, bey der Zersetzung des Zinnobers aber außerdem Schwefelginn und Schwefelwasserstoff gebildet werde; — daß das Cyanquecksilber davon unter Entwicklung von Blausäure zersetzt, — das rothe und braune Hyperoryd des Bleies durch Zinnauflösung zum Oxyd des ersten Grades zurückgeführt, — das rothe Eiseneroxyd und das Zinloxyd davon nicht auf eine mindere Stufe der Oxydation gebracht, wohl aber das Kupferoryd, so wie dessen Salze in Kupferorydul umgewandelt, — endlich das Magist. bismuthi vom salzsauren Zinnorydul zuerst in ein orangegelbes, dann in ein schwarzes Pulver verwandelt werde, welches Bismuthoxydul zu seyn scheint.**)

2) Hr. Conservator Dr. Söber legte einen von dem hiesigen Mechanicus Hrn. Nath verfertigten, mit der größten Genauigkeit calibrirten Thermometer vor. (Beilage IV.)

*) Dieser Bericht ist in Kastner's Archiv für Chemie und Meteorologie abgedruckt.

**) Diese Abhandlung ist in Kastner's Archiv für Chemie und Meteorologie, und in dem zu Paris herauskommenden Journal de Pharmacie ausführlich abgedruckt.

Am 17. Decemb. 1831 erstattete 1) Hr. Conservator Dr. Söber Vortrag über die Begründung eines Vereins zu meteorologischen Beobachtungen im Königreich Bayern und die zu treffenden Einleitungen, wodurch vielleicht ein solcher Verein unter der Aufsicht der Akademie ins Leben treten könnte. (Beilage V.)

2) Wurde Vortrag erstattet über eine angebliche Erfindung einer neuen Kraftmaschine und über eine Art von Eißigbereitung.

Am 14. Jänner 1832 las Hr. Prof. Dr. von Kobell eine Abhandlung über das Titaneisen von Gaslein (Kibdelephan). Der Verfasser bedient sich bey der Analyse einer neuen Methode zur Scheidung der Titansäure vom Eisenorydul und Eisenoryd, welche mit kohlensaurem Kalk bewerkstelligt wird, indem dieser Titansäure und Eisenoryd, nicht aber das Eisenorydul fällt. Um das Oryd von der Titansäure zu trennen, wird es durch einen Strom von Schwefelwasserstoffgas in Orydul verwandelt. So ergab sich

Titansäure	59,00
Eisenorydul	36,00
Eisenoryd	4,25
Manganorydul	1,65
	100,00

Aus dieser Mischung berechnet der Verf. die Formel Ti^{a} . Den Schluß der Abhandlung machen einige Bemerkungen über mineralogische Nomenklatur, und der Verf. schlägt für das Titaneisen von Gaslein den Namen Kibdelephan vor.

Am 11. Februar 1832 legte 1) der Classen-Secretär Hr. Hofr. Dr. Doellinger vor

a) das Program der Preisfragen der physikalisch-mathematischen Classe der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin für das Jahr 1833,

b) die Ankündigung des Berichtes über die Reise des Hrn. Dr. Ermann durch das nordasiatische Continent,

c) ein Schreiben von Hrn. Eichenseher in Gichmidt, mit welchem derselbe ein von ihm erfundenes feuerlöschendes Pulver zur Prüfung eingesendet hatte.

2) Hr. Conservator Dr. Fuchs las einen Aufsatz über das Verhalten des salzsauren Zinnoryduls zu einigen Metalloxyden, nebst einigen Bemerkungen über den Goldpurpur. (Beilage VI.)

3) Hr. Conservator Dr. Söber theilte die Vergleichung der Witterung zweyer Winter 1833 und 1837 und eine Uebersicht der Barometer- und Thermometer-Beobachtungen des verstorbenen Obermedicinalraths Hrn. Dr. Simon von Häberl, das erste Decennium von 1805 bis 1814 umfassend, mit. (Beilagen VII. u. VIII.)

4) Hr. Conservator Ritter von Martius legte der Classe eine monographische Arbeit über die Pflanzengattung Eriocaulon und die Familie der Eriocaulaceae vor. Neben den von ihm selbst in Brasilien gesammelten Arten waren ihm auch die ostindischen, welche Dr. Wallich mitgetheilt hatte, zur Prüfung der Eigenthümlichkeiten des Baues und zur schärferen Bestimmung des Formenkreises zu Ver-

bote gestanden. Ueberdies gab ihm die neuerlich in den Petersburger Memoires erschienene Arbeit des Hrn. Bongard über denselben Gegenstand Stoff zu neuen Erörterungen. Es wurde gezeigt, daß die Hauptformen, welche bis jetzt aus der Linneischen Gattung *Eriocaulon* bekannt geworden, nothwendig auf drei Gattungen: *Eriocaulon*, *Tonina* Aubl. und eine neue Gattung, *Philodice* Mart. zurückzuführen seyen. Nach einer ausführlichen Beschreibung der verschiedenen hier vorkommenden Formen, nach den einzelnen Organen, vermittelte Hr. v. W. vorzüglich bei der Betrachtung der antihogenetischen Verhältnisse. Er zeigte, daß, ohngeachtet aller großen Ähnlichkeit im Baue der *Eriocaulon*-Blüthe mit der von *Nestio*, dennoch der Bildungsgang in beiden Gattungen höchst verschieden sey, da *Eriocaulon* in seiner Blüthenbildung der spiralen Anordnung folge, während *Nestio* eine durch Opposition gebildete Blüthe habe. Die verschiedenen Typen, nach welchen die Blüthen beider Gattungen construirt werden können, wurden ferner verglichen, um Resultate für die gegenseitige Verwandtschaft derselben daraus abzuleiten. Hierbei erörterte der Verf. insbesondere das Verhältniß der Bracteolen-Bildung in beiden Gattungen, unter Hinsicht auf dieselbe in Familien der Dicotyledonen-Reihe. Darauf ward die Structur der Frucht und des Saamens ausführlich betrachtet und insbesondere nachgewiesen, daß Reihen von Haaren auf der Saamenschale ein den *Eriocaulaceae* ausschließlich zukommender Charakter sey, und daß diese Pflanzen, zugleich mit den *Xyrideae*, *Nestiaceae* u. *Commelyneae*, eine eigenthümliche Gruppe bilden, welche von der besonderen Stellung des Embryo, dem Anheftungspuncte des Saamens gegenüber, *Enantioblastae* genannt wurden.

Diese Erörterungen wurden durch Vorzeigung von Abbildungen und Grundrissen erläutert. — Die Abhandlung erscheint in den *N. Actis Acad. Natur. Curios.* Vol. XVI. gedruckt.

Am 10. März 1832 las Hr. Prof. Dr. von Kobell eine Abhandlung: „Beitrag zur Kenntniß isometrischer und homöometrischer Krystallreihen.“ (Beyl. IX.)

Am 14. April 1832 wurden in Folge Königlich Ministerial-Rescriptes die von dem Königl. Batallions-Arzte, Herrn Koppenstätter, vorgelegten chirurgischen Apparate geprüft. Das von Herrn Geheimenrath von Walter hierüber ausgesprochene, und von der Classe adoptirte Urtheil lautete für dieselben sehr günstig. Vorzüglich wurden die Apparate zur Behandlung der Beinbrüche zweckmäßig befunden, und wenn gleich noch nicht vollkommen von Fehlern frey, doch als wesentlich verbessert gegen die älteren Apparate anerkannt. Hinsichtlich des Rettungsapparates für Scheintote wurde sich auf das hierüber schon früher gefällte günstige Urtheil (2ter Jahresbericht S. 85) berufen, und die vorgelegten Modelle von Erödarmungs- und Dampfapparaten wurden zwar eben nicht neu, aber als eine zweckmäßige Anwendung der bereits von Hrn. Casanueva und dem Instrumentenmacher Hrn. Scheinlein angegebenen und ausgeführten Ideen anerkannt. Ueberhaupt wurden die rastlosen und thätigsten Bemühungen des Hrn. Batallionsarztes Koppenstätter, Gutes und Nützliches herzustellen und zu fördern, als nicht genug lobenswürdig erklärt und der Wunsch ausgesprochen, daß ihm eine erfreuliche Anerkennung seiner Leistungen zu Theil werden möchte, und daß eine Gratifikation von wenigstens 300 Gulden, um nur einigermaßen mit dem Aufwande, den er auf die Herstellung seiner Apparate verwen- dete, ein geeignetes Mittel wäre, ihm von Seiten der allerhöchsten Stelle eine wohlverdiente allern- digste Anerkennung seiner Leistungen und Aufopferungen zu bezeugen, weßhalb auch die Erstattung eines allerunterthänigsten gutachtlichen Berichtes an das Königl. Staats-Ministerium des Innern be- schlossen wurde.

Am 12. May wurde Vortrag erlattet über eine von dem Königl. Staats-Ministerium des Innern der Akademie der Wissenschaften zum Gutachten zugeschoffene Schrift des Goldarbeiters und Juweliers Johann Philipp Gwimmer zu Augsburg über die Quadratur des Kreises.

Dann las Herr Hofrath Schubert eine Abhandlung über die Zeiten der Deucalionischen, Ogygischen und Noachischen Fluth, nach den verschiedenen Zeitrechnungen der Völker. (Bepl. X.)

Zum Schluß theilte Hr. Prof. Dr. Eiber die Barometer- und Thermometer Beobachtungen des verstorb. Obermedicinalraths Simon von Häberl vom zweyten Decennium 1815—1824 mit. (Bepl. XI.)

Am 2. Juny 1832 theilte Hr. Prof. Dr. Eiber die Resultate des letzten Quinquenniums (1825—1829) der von dem verstorbenen Obermedicinalrath Simon von Häberl angestellten meteorologischen Beobachtungen mit. (Bepl. XII.)

In der Sitzung am 14. July 1832 beschäftigte sich die Classe mit verschiednen Eingaben und Besuchen.

Am 11. August 1832 zeigte Hr. Professor Eiber die neu angekaufte elektro-dynamische Maschine von Ampère vor, welche in Paris von dem Mechanicus Pixii unter des Hrn. Ampère Aufsicht verfertigt worden, deren Einrichtung aber von der Beschreibung, die Hr. Ampère selbst gegeben, und welche mehrermale ins Deutsche übersetzt worden, in Rücksicht der Leitungen abweicht. Hr. Prof. Eiber zeigte ihre Einrichtung, die Art der Leitung durch Veränderung der Brücken, und durch einige Drehungs-, Ziehungs- und Abstoßungs-Versuche die Wirkung des Apparates.

Am 10. November 1832 überreichte 1) der eben hier anwesende Ritter von Albini, correspondirendes Mitglied der hiesigen Akademie der Wissenschaften, der Classe seine von ihm in französischer, englischer und armenischer Sprache herausgegebenen Druckschriften über die Kunst, sich gegen die Wirkungen des Feuers zu schützen, so wie die zu diesem Behufe erforderlichen Apparate, und ließ die in diesen Schriften beschriebenen Versuche durch seinen Diener anstellen, deren Resultat die volle Ueberzeugung von der Wirksamkeit dieser Apparate gewährte.

2) Zeigte der Königl. Oberbergrath, Herr Jos. von Waader, eine von ihm erfundene Pumpe vor, welche einsaugt und ausspritzt, und wobei es nur eines sehr einfachen Mechanismus, der Drehung eines Hahnes, bedarf, um die eine Wirkung plötzlich in die andere umzuwandeln. Der vorzüglichste Gebrauch dieser Maschine ist ein medicinischer, insbesondere, wo es darauf ankommt, den Magen schnell mit einer Flüssigkeit auszuspülen, also Flüssigkeit in denselben einzuspritzen, und dann das Eingespritzte gleich wieder auszusaugen.

Diese kleine Maschine gewährt dadurch, daß sie an einen Tisch angeschraubt wird, den Vortheil, daß durch keine Bewegung derselben der menschliche Leib afficirt wird, wie es leicht durch Pumpen geschehen kann.

3) Zeigte Hr. Prof. Buccarini die Abbildung einer blühenden *Tournefortia* aus der Familie der *Ugavæ* vor, welche Hr. Baron von Karwinski in der Provinz Oaxaca im Mexikanischen auf einer Höhe von 10,000 Fuß über der Meeresfläche beobachtet hatte. Dieses prächtige Gewächs ist über 90 Fuß hoch, wovon die Blüthenrispe allein 40 Fuß beträgt und weit in die 100,000 Blüthen enthält.

Die Pflanze war 400 Jahre alt, und stirbt mit dem Blühen ab. — Eine *Agave lurida* blühte im vorigen Jahre im hiesigen botanischen Garten.

4) Herr Hofrath Oken zeigte einen *Limnaeus stagnalis* vor, mit den von ihm gelegten Eiern, die als Schnecken sich entwickelt hatten. Dieses Individuum hatte sich nie bey einem andern derselben Gattung befunden. Es wurde von der Brut einer ebenfalls einzeln gehaltenen Schnecke gleich anfangs entfernt und in einem besonderen Glase aufbewahrt. Da es gar nicht denkbar ist, daß das Thier sich selbst befruchtet habe, so wäre diese Thatsache ein überzeugendes Beispiel einer — von den weiblichen Genitalien ohne männliche Befruchtung ausgehenden Zeugung, selbst bey einer Thiergattung, wo doch sonst die Zeugung durch Paarung bedingt ist.

Am 15. December 1832 las der Classen-Secretär, Hr. Hofrath Doellinger, über die historischen Momente in der Organisation der Thiere. (Weyl. XIII.)

Hr. Prof. Eiber theilte Notizen aus der Meteorologie des achten und neunten Jahrhunderts mit, nämlich

1) aus des Beda (venerabilis) *Libellus de tonitruis ad Herenfridum*, Tom. I, in welchem die Vorbezüge des Donners, je nach den Weltgegenden, Monaten oder selbst Wochentagen, angegeben ist, wahrscheinlich nach Nigidius Figulus, des berühmten Zeitgenossen Cicero's, welcher in seiner täglichen Beobachtung des Donners, aus den *Elip-* und *Donnerbüchern* des Tages wörtlich übersetzt, die Vorbedeutung des Donners für jeden Tag des Jahres angiebt. (Jani Lutgerii var. lect. Lib. III. p. 247.)

2) aus des heil. Ekkehard, Erzbischofs zu Lyon, *Liber contra insulsum vulgi opinionem de grandino et tonitruis* (Bibliot. P. P. Lugd. T. XIV, p. 271 — 275), worin derselbe gegen den in seiner Gegend allgemein gewordenen Glauben eifert, daß Menschen durch eine, wie sie es nennen, *auralatica*, Hagel und Gewitter hervorbringen oder auch unschädlich machen können.

Diese Notizen sind in den bayrischen Annalen ausführlich abgedruckt.

Am 12. Jänner 1833 trug Herr Prof. Dr. Eiber den Jahresbericht vor über die meteorologischen Beobachtungen des vorigen Jahres, woraus sich folgender Barometer- und Thermometerstand ergab:

Der höchste Barometerstand war	= 325,12 p. Lin. am 10. December Morgens.
Der niedrigste	= 312,92 „ „ am 30. April.
Die Variation des Jahres daher	= 12,90 „ „
Der mittlere berechnete Barometerstand	= 318 ¹¹ / ₁₀₀ , 13595

Der höchste Thermometerstand war	= 27°, 6 R. (am 14. Jul. Mit.)
Der niedrigste	= 8°, 0 R. (am 6. Januar Morg.)
Die Variation des Jahres daher	= 35°, 6
Der mittlere berechnete Thermometerstand	= 6°, 85139 R.

Die Quantität des gefallenen meteorischen Wassers erreichte auf einen Quadratzuß die Höhe von 1 F. 8 Zoll par. M.

Hr. Conservator Vogel erstattete Bericht über die in Augsburg bereiteite Kartoffelgrühe, als worüber das Königl. Staats-Ministerium des Innern das Gutachten der Akademie verlangt hatte. (Bezl. XIV.)

Am 16. Februar 1833 zeigte 1) Hr. Conservator, Ritter von Martius, zwei neue botanische Werke vor: a) Die Grantheme der Pflanzen, von Franz Unger. Wien 1833, 8., und b) Melotemata botanica, von H. Schott und Steph. Endlicher, Vindobonae 1832, Fol., und machte auf den hohen Werth derselben aufmerksam.

2) Hr. Geheimrath Ritter von Wiebeking legte sein neuestes Werk vor: Mémoire sur des ponts suspendus en chaines de fer. Munich 1832, 4., und bemerkte, daß dieses Werk alle über den Widerstand des Eisens bisher angestellten Versuche und die Zusammenstellung ihrer Resultate enthalte.

3) Hr. Conservator Dr. Fuchs machte Vortrag über eine von Hrn. Pfarrer Ziegler zu Memming (bey Hohenlinden) an die Akademie eingesendete Probe-Erde der dortigen Gegend, welche sich sehr gut zum Poliren von Metallen eignen sollte. Die vorgenommene Untersuchung dieser Erde hatte ergeben, daß sie ein Gemenge von magerem Thon (63 Proc.) und Kreide (37 Proc.), mithin eine Art Mergel sey, welcher Trippelmergel oder Trippelfalklein genannt wird, daher kein Zweifel sey, daß diese Erde zum Poliren von Metallen und überhaupt von Körpern, die keine größere Härte als diese haben, mit Vortheil gebraucht werden könne.

4) Hr. Conservator Dr. Vogel machte die Classe mit der von Hrn. Payen in Paris gemachten Entdeckung, Eisen und Stahl vor Rost zu bewahren, bekannt, und theilte derselben seine eignen hierüber angestellten Versuche mit, welche die Sache vollkommen bestätigen. (Bezl. XV.)

Am 9. März 1833 las Hr. Conservator Dr. Fuchs eine Abhandlung über den Opal und den Zustand der Gestaltlosigkeit der festen Körper. (Bezl. XVI.)

IV.

Verzeichniß der Druckschriften,
welche von Mitgliedern der Classe in diesem Zeitraum im Druck erschienen sind.

Von Herrn Oberbergrath Jos. Ritter von Baader:

- 1) Vorschlag zur Herstellung einer Eisenbahn zwischen München und Starnberg, in Verbindung mit einer Dampf-Schiffahrt auf dem Wärmsee, zur Erleichterung der Zufuhr von unzähligen Producten aus dem bayrischen Oberlande in die Hauptstadt, und zur Bequemlichkeit der Reisenden und Luftfahrenden nach jenen Gegenden. München, bey Georg Franz. 8.
- 2) Mehrere Aufsätze im Polytechnischen Journal, und einer in den Bayrischen Annalen.

Von Herrn Geheimenrath Ritter von Wiebeking:

- 1) Architecture civile, théorique et pratique, enrichie de l'histoire descriptive des édifices anciens et modernes les plus remarquables et de leurs dessins exacts. Tome septième. (Mit diesem 7ten Bande ist dieses Werk, welches 260 große Kupfertafeln enthält, beendigt.)
- 2) Atlas, enthaltend 33 hydrographisch-topographische Karten von dem größten Theil des schiffbaren Rheins und allen seinen Neben bis in das Meer und bis in die Süder-See, wie auch von der Maas stromabwärts Vormeer, und endlich von den Gegenden längs dieser Flüsse bis an das Meer und an die Süder-See.

Dieser Atlas ist von eben diesem Verfasser begleitet mit

- a) Remarques explicatives und
- b) Remarques hydrotechniques sur la bonification du Waterstaat de la Hollande.
- 3) Mémoire sur des ponts suspendus en chaines de fer, accompagné de 8 planches.
- 4) Mémoire sur les moyens de mettre St. Pétersbourg à l'abri des inondations, et sur l'établissement de deux ports sûrs et commodes devant cette seconde capitale de l'Empire de Russie, accompagné d'un plan exact de cette ville et de ses environs.
- 5) Abhandlung über die Maßregeln, welche zum Schutz der Stadt St. Petersburg gegen Ueberschwemmungen und zur Anlage von zwey großen Häfen vor dieser zweyten Hauptstadt des Russischen Reichs anzuwenden sind.
- 6) Exposé sur l'administration des travaux publics, confiés au corps des ingénieurs des ponts et chaussées de France et aux architectes; et surtout sur l'amélioration des voies de communication ou des routes en France. (Dans le Journal du Génie-Civil des sciences et des arts, 1831.)

Von Hrn. Prof. und Conservator Dr. Vogel:

- 1) Lehrbuch der Chemie, 2ter und 3ter Band, bey Cotta in München.
- 2) Abhandlung über das Verhalten des salzsauren Zinnoxyduls zu einigen metallischen Verbindungen (in Kastners Archiv für Chemie und Meteorologie, und in dem Pariser Journal de Pharmacie abgedruckt).

Von Hrn. Prof. und Conservator Dr. von Martius:

- 1) *Nova genera et species plantarum brasiliensium*, Vol. III, Fasc. 3; Schlußheft des ganzen Werkes, mit den Tafeln 270—300.
- 2) Perty, *Animalia articulata Brasiliae*, Fasc. II.
- 3) Sir Humphry Davy's tröstende Betrachtungen auf Reisen, nach der dritten Ausgabe ver-
deutsch. Nürnberg bey Schrag. 8.
- 4) Bericht zur Kenntniß der Nepaleen. (In den Actis Acad. Nat. Cur. Vol. XVI.)
- 5) Wallichs *Plantae Asiaticae: Eriocaulaceae et Xyrideae Indicae*.
- 6) Von dem Nectezustande unter den Ureimwohnern Brasiliens. Akademische Rede.

Von Hrn. Hofrath und Prof. Dr. von Schubert:

- 1) Lehrbuch der Sternkunde, zum Gebrauch für Schüler. München bey Weber.
- 2) Diefes Lehrbuchs 2te Auflage.
- 3) Lehrbuch der Naturgeschichte. Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage. Erlangen bey Heyder.
- 4) Diefes Werkes siebente vermehrte und verbesserte Auflage.
- 5) Reise nach Südfrankreich und Italien. Zweyter Band.

Von Hrn. Geheimenrath und Professor Dr. von Walther:

- 1) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde. Ein Band in 4 Heften.
- 2) System der Chirurgie. Berlin 1833.

Von Hrn. Prof. und Conservator Dr. Siber:

- 1) Fragmente zur Geschichte der Meteorologie von Hesiodos bis Theophrastos.
- 2) Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen des Hrn. Obermedicinalrathes Dr. Simon von Häberl von 1805—1814, von 1815—1824, und von 1825—1829.
- 3) Resultate aus den auf dem Hohenpeißenberg angestellten Barometer- und Thermometer-Beobachtungen von 1781—1791 und von 1800—1809.
- 4) Verfolg und Wirkung eines zu München beobachteten merkwürdigen Wlitschlages.

Diese vier Aufsätze sind in Kastner's Archiv für Chemie und Meteorologie, Bd. III, IV u. V gedruckt.

- 5) Beiträge zur Geschichte der Meteorologie vom V. bis zum XIII. Jahrhundert.
- 6) Allgemeine Resultate aus den Barometer- und Thermometer-Beobachtungen des verstorbenen Obermedicinalrathes Dr. Simon von Häberl von 1805—1829.

Die zwey letzteren Aufsätze sind in den Bayrischen Annalen gedruckt, in welchen auch von Monat zu Monat die mittleren Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen in München von Hrn. Prof. Siber werden mitgetheilt werden.

Von Hrn. Hofrath und Prof. Dr. Späth:

Ueber das Materielle des Vortrags der Mathematik, Physik und Chemie, auf unsern Gymnasien, Lyceen, Universitäten und technischen Instituten. Im Central-Schulbücher-Verlag.

Von Hrn. Hofrath und Prof. Dr. Medicus:

Mehrere Aufsätze im Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins und in den bayrischen Annalen.

Von Hrn. Prof. Dr. Buchner:

Repertorium für die Pharmacie. Band XXVII — XLII.

Von Hrn. Prof. Dr. Zuccarini:

- 1) Plantarum novarum vel minus cognitarum, quae in horto herbarioque Regis servantur. Fasc. I et II. (In der botan. Zeitung von Regensburg.)
- 2) Ueber die Heimath des Cheiroseimon und einiger anderen durch Hrn. Bar. v. Karminski aus Mexiko gebrachten Pflanzen. (Ebendas.)
- 3) Ueber das Viscum quernum der Alten. (Ebendas.)
- 4) Ueber Agave und Fourcroya (in den Denkschr. der K. K. Leopoldinischen Akademie).

Von Hrn. Prof. Dr. von Kobell:

- 1) Ueber Olivenit, Kupferschaum und Kieselmalachit.
- 2) Ueber einige in der Natur vorkommende Verbindungen der Eisenerzde.
(Beide in den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der I. Akademie der Wissenschaften in München, Bd. I. gedruckt.)
- 3) Analyse des Titaneisens von Egerund. (In Schweigger's Seidel's Jahrbuch für Chemie und Physik, Bd. IV, Hft. 1.)
- 4) Ueber das Titaneisen von Gaslein: Kibdelophan. (Ebendas. Hft. 4.)
- 5) Ueber den Humboldtilit. (Ebendas. Hft. 5 u. 6.)
- 6) Vermischte chemische und mineralogisch-krysallographische Bemerkungen. (Ebendas. in den Hefen 3, 5 u. 6.)
- 7) Beitrag zur Kenntniß isometrischer und hemimetrischer Krysallokreihen. (Ebendas. Hft. 7.)
- 8) Ueber die Fortschritte der Mineralogie seit Haup. (Akademische Rede.) München bey Lindauer.

Be y l a g e n

zu den

Sitzungs-Vorträgen der mathematisch-physikalischen Classe.

I.

Bericht der akademischen Commission über den Wasserhebungs-Apparat des Herrn Anton Bernhard aus London.

Herr Anton Bernhard hat der Akademie der Wissenschaften bereits im vergangenen Jahr die Anzeige gemacht:

„daß er auf ein von ihm entdecktes Naturgesetz für die Ausdehnung tropfbarer Flüssigkeiten die Erfindung eines Apparates gegründet habe, wodurch Wasser, Quecksilber oder andere Flüssigkeiten, die ähnlichen Naturgesetzen unterliegen, bloß durch den gewöhnlichen atmosphärischen Druck und durch Anwendung der Wärme, mittelst eines eigenen Apparates zu jeder erforderlichen Höhe und in jeder erforderlichen Quantität gehoben werden können.“

Er ersuchte die Akademie um ein Gutachten über einige das Princip oder die Theorie dieser Erfindung betreffende Streitfragen. Da aber das von ihm aufgestellte Princip mit allem, was man aus bisherigen Erfahrungen über die Ausdehnung der tropfbarflüssigen Körper wußte, im Widerspruch steht, so konnte die zur Prüfung der Sache von der Akademie ernannte Commission eine solche ganz neue, unerhörte, und wenn sie sich bestätigen würde, in ihren Folgen äußerst wichtige Hypothese nicht geradezu annehmen, und trug daher darauf an, Hr. Bernhard möchte dieselbe durch anschauliche Experimente beweisen.

Dieser stellte sonach auch, in Verbindung mit dem Mechanicus Hrn. Erll, eine Maschine zur Erhebung einer Quecksilbersäule von 13 Fuß her. Bekanntlich endete aber der erste Versuch, wegen mangelhafter Verfertigung der als Röhren gebrauchten Flintenläufe mit einer Quecksilbervergiftung des Unternehmers und einiger Arbeiter.

Nun wurde eine neue, besser verbundene Maschine gebaut, und die Commissionenmitglieder sahen bey den von Hrn. Bernhard vorgenommenen Versuchen: daß Quecksilber, nachdem es in einem Ofen erhitzt worden, in einer an einander gereihten und durch eine Luftpumpe luftleer gemachten Flintenlaufsäule aufgezogen, und dann, durch einen Kühlapparat gezogen, in einer andern Röhrenverbindung in geringer Menge herabgefallen ist. Dieß war aber auch alles, was sie sahen und sehen konnten.

Man sieht leicht, daß diese Erscheinung allein auf keine Weise hinreichen konnte, um die der Commission gemachte Aufgabe, die Richtigkeit der Bernhardschen Theorie zu prüfen, auch nur von fern zu lösen; denn die Frage ist: wie und in welcher Form der Aggregation, ob als Tropfen, barflüssiges, oder als Dampf, das Quecksilber in den Kühlapparat gekommen sey?

So lange daher die Maschine nicht so eingerichtet ist, daß die Beantwortung dieser Frage möglich wird, erklärt die Commission, daß für sie alle weiteren Versuche überflüssig sind. Ueberhaupt glaubt sie, ihr Urtheil bis zu dem Versuche mit Wasser aufschieben zu müssen, den Herr Bernhard in einem Thurm am Sendlingerthor vorbereitet. Sie muß sich aber im voraus bedingen, daß in verschiedenen Höhen der Steigrohre, namentlich in der Nähe des Kühlapparates, Hähne angebracht werden, damit die Form der Aggregation des aufsteigenden Wassers untersucht und die Temperatur gemessen werden könne, weil ohne Kenntniß dieser Daten kein Urtheil möglich ist.

Sollte übrigens auch ein Urtheil über die Anwendbarkeit dieser Maschine und ihren angeblichen Vorzug vor den Dampfmaschinen abgegeben werden, so muß die Commission fordern, daß ihr durch eigne Prüfung und Messung bekannt werde:

- 1) die Quantität des in einer bestimmten Zeit gehobenen Wassers;
- 2) die Höhe, zu der das Wasser gehoben wird, d. h. der verticale Abstand von der Stelle, wo das Wasser in den Apparat eintritt, bis zur Stelle, wo es wieder ausfließt;
- 3) die Quantität des eben verbrauchten Abkühlungswassers;
- 4) die zum Betrieb der Luftpumpe erforderliche Kraft;
- 5) die Quantität des in jener ad 1 bestimmten Zeit verbrauchten Brennmaterials;
- 6) die Kosten der ganzen Vorrichtung.

II.

Ueber den im Saffor befindlichen Farbstoff.

Von Hrn. Conservator Dr. Vogel.

Obgleich alle der Chemie zu Gebote stehenden Mittel angewendet wurden, um dem Farbstoff des Saffors Dauerhaftigkeit zu geben, so muß es doch gleich im voraus gesagt werden, daß die Resultate bis jetzt nicht ganz befriedigend ausgefallen sind.

Die beiden im Saffor enthaltenen Farbstoffe, der gelbe und der rothe, sind es, welche einer besondern Prüfung in der Absicht unterworfen wurden, um sie in den Stand zu setzen, den zerstörenden Einwirkungen des Sonnenlichtes zu widerstehen.

Der gelbe Farbstoff wurde bisher zwar im Allgemeinen nur selten benutzt; dennoch sind verschiedene Versuche damit angestellt worden, um zu sehen, ob er nicht in gewissen Fällen mit Vortheil angewendet werden könne. Zu dem Ende wurde der bey Ingolstadt und bey Landau (im Unterdonaukreise) gezogene Saffor mit kaltem Wasser, 12 Stunden lang macerirt. Das Wasser hatte eine braungelbe Farbe angenommen, und wurde nun zum Färben auf Wolle und Baumwolle angewendet. Diese Stoffe wurden durch verschiedene Weizen vorbereitet, nämlich durch salzsaures Zinnoryd, durch essigsaure Thonerde und durch Alaun mit Weinslein.

Die mit salzsaurem Zinnoryd geheizte Wolle und Baumwolle nahmen, vorzüglich erstere, eine sehr schöne gelbe Farbe aus dem Easorbade auf, und behielten auch diese Farbe, nachdem sie mit Wasser hinreichend gewaschen und getrocknet waren.

Die eine Hälfte dieser gefärbten Stoffe wurde im Schatten aufbewahrt, die andere den directen und sehr intensiven Sonnenstrahlen ausgesetzt, wovon sie eine so geringe Veränderung erlitten, daß man sie als der gänzlichen Haltbarkeit sehr nahe kommend betrachten kann; wenigstens verlieren sie dadurch nicht mehr von ihrer Intensität als die mit Quercitron und andern gelben Pigmenten gefärbten Zeuge.

Nachdem der Easor mit kaltem Wasser erschöpft war, und einer neuen Quantität Wassers keine gelbe Farbe mehr mittheilte, wurde er mit einer Flüssigkeit, aus 1 Theil kohlensaurem Natron, in 10 Theilen Wasser aufgelöst, beilebend, übergossen. Der Easor entfärbte sich dadurch nach einigen Stunden fast gänzlich, und nun wurde die durch Auspressen erhaltene Natronflüssigkeit zum Färben verwendet.

Es wurden mit verschiedenen Weizen zubereitete Wolle, Baumwolle und Leinen, und auch ungeheizte Zeuge in die Flüssigkeit gebracht, und diese nun mit einem Ueberschuß von Essig versetzt, wodurch die Färbung dieser Zeuge mehr oder weniger von statten ging. In keinem der Versuche nahm die Schwachfärbung den Färbestoff hinreichend auf, und wenn der Flanell davon etwas gefärbt wurde, so ist dieß nur dem Umstande zuzuschreiben, daß sich etwas Baumwolle darin befindet, welche die Farbe annimmt. Baumwolle und Leinen nahmen zwar durch Essig, so wie durch verdünnte Salzsäure und salzsaures Zinnoryd, eine mehr oder weniger rosenrothe Farbe von besonderer Schönheit an; allein wenn diese Stoffe einige Tage den Sonnenstrahlen ausgesetzt waren, fingen sie an zu erblaffen, und nach einiger Zeit war die Farbe größtentheils zerstört. Diese Färbung des Färbestoffes konnte durch keines der angewendeten Weizmittel gänzlich verhindert werden.

Obgleich nun der Easor in der Seidenfärberei für Modeartikel immer einen gewissen Werth behalten wird, so ist er doch, um solide Nuancen auf Baumwolle herzustellen, nicht anwendbar, weil das rothe Pigment desselben, nach den bisherigen Erfahrungen und den hier angeführten Versuchen, auf keine Weise haltbar zu machen ist, und sich zum Färben der Welle überhaupt nicht eignet.

Das gelbe Pigment des Easors wird von der Wolle zwar angenommen, und ist auch einigermaßen haltbar; allein wir besitzen andere inländische gelbe Farben, z. B. die Waublätter von *Neseda luteola*, die Blätter der *Echorte* von *Serratula tinctoria* u. s. w., welche zu viel niedrigeren Preisen als der Easor geliefert werden können.

III.

Ueber Anstellung meteorologischer Beobachtungen.

Von Hrn. Prof. u. Conservator Dr. Eiber.

Es würde gewiß sehr interessant seyn, meteorologische Beobachtungen aus verschiedenen Gegenden des Königreiches alljährlich zu erhalten, um den Gang der Instrumente mit einander vergleichen zu können. Ich nehme mir daher die Freiheit anzufragen, ob und in wie weit die k. Akademie der Wissenschaften gesinnt seyn möge, sich mit dieser Sache zu befassen, und dadurch die seit langer Zeit unterbrochenen meteorologischen Ephemeriden wieder zu beginnen.

Mein Antrag dehnt sich vorläufig nur auf Beobachtungen in den Hauptstädten Bayerns, und zwar nur auf Barometer- und Thermometer-Beobachtungen aus, die, wenn sie am Ende eines jeden Jahres eingeschickt würden, in eine allgemeine Darstellung vereinigt, ein interessantes Bild des Ganges dieser Instrumente, und zugleich die Grundlage zu einem Nivellement des ganzen Königreiches geben würden.

Die Beobachter würden sich, wie ich glaube, unschwer finden lassen, weil in jeder größeren Stadt wohl ein hiezu tauglicher Professor oder Literatus aufgefunden werden kann, der sich dazu hergeben würde, der k. Akademie der Wissenschaften hierin zu dienen.

Ein schwieriger Punkt ist aber, daß gute und correspondirende Instrumente vorausgesetzt werden. Professoren der Physik an Universitäten und Lyceen finden dieselben freylich schon in den Cabinen derselben. Anders Beobachtern aber kann man die Anschaffung der Instrumente nicht zumuthen; diese müßten sie daher von der k. Akademie der Wissenschaften erhalten.

Nun fragt sich: läßt sich ein Fond ausmitteln, um solche Instrumente anschaffen und vertheilen zu können, wie sie Churfürst Carl Theodor in die halbe Welt, und in Bayern an alle Landgerichtsarzte vertheilt hat.

Ich spreche hier nur von 6 bis 8 Barometern und eben so vielen Thermometern, welche zusammen einen Aufwand von 150 bis 200 Gulden fordern würden, und welche überdies nicht in einem Jahre, sondern nur nach und nach, wie sich eben ein geschickter Beobachter fände, angeschafft werden dürften.

Ich enthalte mich, hier über den ohnehin allgemein bekannten Nutzen solcher gesammelten Beobachtungen zu sprechen, da derselbe von jeder Akademie der Wissenschaften, und insbesondere von unserer ehemaligen Mannheimer und der hiesigen Akademie werththätig ausgesprochen worden ist.

Die Sammlung dieser Beobachtungen ist allerdings eine mühsame Arbeit. Allein ich trage mich gerne dazu an, die Redaction derselben zu übernehmen, und sie alljährlich mit möglichster Genauigkeit zu besorgen.

Sollen diese gesammelten Beobachtungen gedruckt werden, so rechne ich auf jeden Beobachtungsort 12 Druckseiten in 4., folglich, wenn wir vorläufig von 12 Beobachtungsorten aussetzen, 144 Druckseiten oder 18 Bogen, und 13 lithographirte Tafeln, in welche alle Beobachtungen eingetragen und durch Farben unterschieden werden müßten. Rechne ich den Druckbogen zu 15 Gulden, so wäre der Resten = 270 Gulden, und jede Tafel zu 4 Gulden = 52 Gulden, zusammen also = 322 Gulden,

welches allerdings eine stehende Ausgabe bilden würde, weil man auf Absatz nicht rechnen darf. Und hierin liegt wahrscheinlich bey dem Zustande der akademischen Cassé die größte und vielleicht unübersteigliche Schwierigkeit.

Darüber und über meinen ganzen Vorschlag zu urtheilen, überlasse ich nun gerne der mathematisch-physikal. Classe, obson wohl auch der Druck dieser Beobachtungen ganz unterlassen oder auf allgemeine Ausgabe der Medien reducirt und dadurch die Ausgabe bedeutend vermindert werden könnte.

Da die verehrliche Classe meine Beobachtungen werth gehalten hat, in die Denkschriften aufgenommen zu werden, so würde dieser Aufnahme eine allgemeine Darstellung der Resultate aus den Beobachtungen aller Orte um so mehr würdig seyn, besonders wenn, wozu ich mich recht gerne antrage, aus diesen Beobachtungen zugleich (wie ich schon früher bemerkt habe) die Höhen der Beobachtungsstationen berechnet, und dadurch der Grund zu einem Nivellement unseres Landes gelegt würde.

IV.

Ueber die von Hrn. Mechanicus Rath in München verbesserten Thermometer.

Von Hrn. Prof. Söber.

Es ist bekanntlich ein großer und gewöhnlicher Fehler unserer Thermometer, daß die Röhren derselben nicht calibrirt sind und bey der Kleinheit ihres inneren Durchmessers nicht gleichförmig ausgeschliffen werden können. Es hängt daher einzig und allein vom Zufall ab, eine calibrirte Röhre zu erhalten.

In einer nicht calibrirten Röhre wird nothwendig das Quecksilber, dessen Ausdehnung ohne Fehler als gleichförmig angenommen werden kann, je nachdem es in Theilen von größerem oder kleinerem Durchmesser auf- oder absteigt, bald einen verhältnismäßig kürzeren; bald längeren Raum einnehmen, und in einem engeren Theile vielleicht um 2 — 3 Grade höher, in einem weiteren um eben so viele Grade niedriger stehen.

Da der innere Durchmesser der Röhre so klein ist, daß er nicht unmittelbar gemessen werden kann, so bleibt nichts übrig, über den Zustand des Galileüs zu entscheiden, als die Einlassung eines Quecksilberfadens und Messung desselben in verschiedenen Theilen der Länge.

Findet sich dadurch, daß die angewendete Röhre nicht gleiches Caliber hat, so bleibt, um ein richtig gehendes Thermometer zu erhalten, nichts übrig, als die Scale nach der Verschiedenheit des Galileüs einzurichten.

Nach dieser Ansicht verfertigt Hr. Mechanicus Rath seine Thermometer. Die Methode, deren er sich hiebey bedient, ist folgende.

Die beyden fixen Punkte 0 und 80 (100) werden genau in Eis und stehendem Wasser bestimmt. Um die Eintheilung zu erhalten, trennt er den Quecksilberfaden von dem Quecksilber in der

Kugel, und läßt ihn in der Nöhre so aufsteigen, daß er zuerst bey 0 ansieht, und mißt die Länge desselben nach Umgängen seiner Theilmaschine. Dann bringt er denselben Faden an den Siebpunkt, und mißt ihn auf dieselbe Weise abwärts.

Wären diese gemessenen Längen gleich, so würde 40° genau in die Mitte zwischen 0 und 80° fallen, und die Nöhre wäre entweder vollkommen gleich, oder dieß- und jenseits gleich unvollkommen. Sind aber diese Längen ungleich, so ergiebt sich 40° durch eine Subtraction der Längen von einander.

Ist $+40^\circ$ bestimmt, so wird auf dieselbe Weise auch -40° , dann 60° und 20° , 50° und 30° , 70° und 10° , gesucht und zwischen ihnen in gleiche Theile getheilt.

Auf diese mühsame Weise ist das vorliegende große Thermometer bis zu Viertelgraden getheilt.

Math hat bereits mehrere kleinere, eben so getheilte Thermometer vorräthig, die nach seiner Versicherung in jeder Temperatur harmoniren.

Der Preis der kleineren Thermometer ist von 3 bis zu 5 Kronenthalern, der des gegenwärtigen, der nun als Normal-Thermometer dienen kann, 30 Gulden.

V.

Ueber die Gründung eines meteorologischen Vereines im Königreich Bayern.

Von Hrn. Prof. und Conservator Dr. S i b e r.

Die mathematisch-physikalische Classe hat von dem Vorstand der Akademie der Wissenschaften die Einladung erhalten: „Mit Rücksicht auf die bereits in früherer Zeit schon sehr weit gediehenen Vorarbeiten zu Begründung eines Vereines meteorologischer Beobachtungen im Königreich Bayern diejenigen Einleitungen zu treffen, wodurch vielleicht der genannte Verein unter der Aufsicht der Akademie ins Leben treten könnte.“

Von Seiten des verehrlichen Classen-Secretariats mit dem dießfälligen Reserate beehrt, erstalte ich demnach folgenden Vertrag über diesen Gegenstand.

Ich beginne mit dem, was früher in dieser Sache bey unserer Akademie verhandelt worden ist, um die Classe davon in Kenntniß zu setzen, welches mir um so notwendiger dünkt, weil keines derjenigen Mitglieder, welche an der früheren meteorologischen Commission Theil genommen haben, mehr in unserer Wille ist.

• • •

Nach dem Aufhören der ehemaligen Mannheimer und Münchner akademisch-meteorologischen Gesellschaften trug man auf eine neue Gründung einer solchen Gesellschaft an, und am Anfang des Jahres 1809 wurde eine eigne Commission, bestehend aus den Mitgliedern der mathematisch-physikalischen Classe, Gen. Imhof, Dir. Seyffer, Hofr. Ritter, Geh. R. von S o e m m e r i n g und Prof. Schirgg, unter dem Vorsth des damaligen Classensecretärs, Hrn. Geh. Rath Freyherrn von M o l l, zu diesem Behufe angedrnet.

Die Commission begann ihre Sitzungen am 17. Febr. 1809, und vereinigte sich dahin, daß die Beobachtungen sich ausdehnen sollen auf Barometer, Thermometer, Hygrometer, Anemometer, Ueliometer, Luftpneumometer, Pyrometer und Refraction.

Zugleich theilten sich die Mitglieder in die Beantwortung folgender Fragen:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) Wo soll beobachtet werden? | } Dir. Seyffer. |
| 2) Zu welchen Stunden? | |
| 3) Mit welchen Instrumenten? | } Can. Imhof. |
| 4) Mit welchen Vorrichtungen? | |
| 5) Wie wären die Tafeln zu verfertigen? | } Prof. Schiegg. |
| 6) Was wäre von den Beobachtungen für ein Gebrauch zu machen? | |
| 7) Welcher Nutzen wäre aus den Beobachtungen der Landgerichte-Physiker zu ziehen? | } G. v. v. Soemmerring. |
| | |

Die zum Monat März sollten diese Fragen schriftlich beantwortet werden.

Ich weiß nicht, wodurch das, wie es scheint, mit Eifer angefangene Werk ins Stocken kam, so, daß die zweite Sitzung erst am 13. Jänner 1813 gehalten wurde, in welcher Hr. Canonicus Imhof und Hr. Dir. Seyffer die Beantwortung der ihnen übertragenen Fragen vorlegten, und an die Stelle des inzwischen verstorbenen Hrn. Hofr. Ritter Hr. Prof. Ellinger vorgeschlagen wurde, welcher aber die Einladung ablehnte.

Wald darauf, am 7. May 1813, folgte die dritte Sitzung unter dem Vorsitze des Hrn. Geh. Rath's von Ringel, zu welcher Hr. Steuerrath Solbner als Commissions-Mitglied und Protokollführer bezogen, und nach des Hrn. Can. Imhof Antrag beschlossen wurde, wie die Instrumente beschaffen seyn sollen.

In dieser Sitzung wurden als Hauptstationen München und Hohenpeissenberg angenommen, wo sämtliche Instrumente aufgestellt werden sollen.

Außer diesen sollen Barometer, Hygrometer, Pyrometer und Anemometer aufgestellt werden in Landsbut, Erlangen, Bamberg (oder Passau), Berg bey Hof, Hohenau (oder Kreuzberg), Weiseneck auf der Radstader Tauern, Adlersberg in Tyrol. Bloß Barometer und Thermometer sollen erhalten Bischofsgrün, Scherbenberg und Meran.

Als Beobachtungsstunden wurden (nach des Dir. Seyffer's Vorschlag) angenommen a) wärrer Mittag, b) 3 ½ Nachmittags, c) 9 ½ Abends, d) 4 nach Mitternacht, e) 8 ½ Morgens.

In der vierten Sitzung, am 21. May 1813, wurde beschlossen,

- a) daß auch an der Sternwarte alle Instrumente aufgestellt werden sollen,
- b) daß zu den Beobachtungsstationen noch Augsburg und Regensburg hinzukommen,
- c) von Bamberg und Passau letzteres vorgezogen werden soll.

Dann übergab Can. Imhof einen Ueberschlag für die Anschaffung der nothwendigen Instrumente, welcher sich auf die Summe von 2648 Gulden belief.

In der fünften Sitzung, am 23. July 1813, wurden mehrere von den HH. Ellinger, Gehler und Spir gemachte Bemerkungen in Ueberlegung genommen, und namentlich beschlossen, daß

- a) die Aspekte nicht berücksichtigt,
- b) die Beobachtungen an Thieren nicht in die Tafeln aufgenommen,
- c) die Beobachtungen der Landgerichtsdörge nicht benutzt, und
- d) die volta'sche Säule nicht zu den meteorologischen Instrumenten gezählt werden solle.

Dagegen beschloß die Commission zur Bestimmung des Barometerstandes an der Meeresfläche ein Barometer und zwei Thermometer nach Gurfafen, Genua, Neapel und Bordeaux zu schicken.

Die Akademie berichtete nun an Seine Königliche Majestät das Resultat der bisherigen Beratungen, worauf ein allerhöchstes Rescript vom 17. Febr. 1814 das allerhöchste Wohlgefallen aussprach, die Verfertigung der Normalinstrumente anbefahl, weitere Entschließung in Betreff der vorgeschlagenen Beobachter für München und Weissenberg zusicherte, und die Untersuchung des Thurmes an der Marburg zum Observatorium anbefahl.

In der sechsten Sitzung am 14. März 1814 wurde dieses Rescript verlesen, und Hr. Can. Imhof mit Beforgung der Instrumente, dann nebst Hrn. Steuerrath Soldner mit Besichtigung des besagten Thurmes beauftragt, den sie aber unbrauchbar fanden.

Nun trat wieder ein großes Intervall in die Reihe der Sitzungen, indem die siebente Sitzung erst nach mehr als drey Jahren, nämlich am 1. Sept. 1817 gehalten wurde.

Die Akademie der Wissenschaften hatte inzwischen am 18. Nov. 1815, 20. März und 22. July 1817 wiederholten Bericht über den Stand der meteorologischen Arbeiten zur allerhöchsten Stelle erstattet, und hierauf die Entschließung erhalten, daß der 1814 übergebene Plan zu ausgebeht und unbestimmt sey, daher ein neuer, der sich vor der Hand nur auf München und Weissenberg beziehe, übergeben, zugleich aber auch eine Instruction für die Observatoren entworfen werden solle, ohne Dazwischenkunft einer meteorologischen Commission.

Zugleich wurde der Thurm am Gadelencorps-Gebäude, in welchem früher Hr. Prof. Schiegg beobachtet hatte, in Vorschlag gebracht, wegen aber der Vorwand des Gadelencorps protestirte und denselben als unentbehrlich für das Corps erklärte.

Auf den schriftlichen, mit vielem Echarfsmuth und eben so viel Sachkenntniß abgefaßten Vortrag des Hrn. Oberfinanzraths von Delin wurde nun beschlossen, noch auf Observatorien in Passau, Bayreuth und Speyer anzutragen, für welche (mit Einschluß von München und Weissenberg) von Delin die Kosten auf 2065 Gulden berechnete.

Neben einigen zu gebrauchenden Instrumenten wurde das astronomische Gebäude als meteorologisches Observatorium vorgeschlagen, von Hrn. Steuerrath Soldner aber schriftliche Protestation dagegen eingelegt.

Hr. Prof. Schweigger bot sich an, die Beobachtungen zu machen, wenn mit dem Observatorium eine anständige Wohnung verbunden wäre.

Endlich beschloß die Commission, auf hundert Gulden Remuneration für die Beobachter an Observatorien anzutragen, und v. Velins Vortrag dem Hrn. Prof. Placid. Heintzsch zur Begutachtung zuzuschicken.

Damit schlossen sich aber auch die Verhandlungen und die Vorarbeiten.

Durch die Worte des oben angeführten Königlichen Rescriptes: „ohne Dazwischenkunft einer meteorologischen Commission“, war nämlich die Commission als aufgelöst zu betrachten.

Uebrigens schon früher konnte sie als auseinandergegangenen angesehen werden, indem Hr. Geh. Rath Baron von Moll in einer Eingabe zur allerhöchsten Stelle vom 18. Nov. 1815 auf eine Erneuerung der Commission antrug, und schmerzlich bedauerte, daß durch ein unglückliches Verhältniß (einen zwischen Hrn. Dir. Seyffer und Hrn. Steuerrath Soldner entstandnen Zwist) der Commission die Theilnahme eines so schätzbaren Mitgliedes, wie Soldner, entgehen solle, nachdem auch Dir. Seyffer sich gänzlich zurückgezogen habe, und daß auch der im In- und Auslande als Meteorolog bekannte Hr. Prof. Ellinger wegen einer ähnlichen Spannung mit Hrn. Dir. Seyffer schon eine ablehnende Erklärung gegeben, und er und Oberfinanzrath v. Velin aus dieser Ursache keine Wahrscheinlichkeit übrig lassen, sie in Verbindung mit Liebe an den Arbeiten der Commission Theil nehmen zu sehen.

Diese und eine frühere Spannung zwischen Imhof und Gehlen, hatten daher schon, bevor noch die Regierung darauf aufmerksam wurde, die Wirksamkeit der Commission gelähmt.

Dazu kam, daß Hofs. Ritter bald nach Zusammenfügung der Commission (21. Jänner 1810), Prof. Schleg am 4. May 1810, und einige Jahre später (11. April 1817) San. Imhof mit Tod abgingen, der hierauf zugezogene Prof. Schweigger noch 1817 nach Erlangen wanderte, und der Geh. Rath von Soemmerring 1819 Bayern verließ, somit theils durch inneren Zwist, theils durch Tod und Aufenthaltveränderung alle Commissionsglieder abgingen, und die Sache Rand, wo sie vor 1809 gestanden hatte.

Ich bin vollkommen überzeugt, daß nur die Liebe des Hrn. Geh. Raths Baron von Moll es war, mit der er an diesem Gegenstande hing, welche die Sache immer wieder von neuem anzuknüpfen suchte, wenn höhere oder niedere Hindernisse sich entgegen stellten; denn ich erinnere mich noch sehr gut, wie er selbst seit dem Jahre 1821, in welchem ich die Ehre hatte, in die Akademie einzutreten, bis zu seinem Austritt aus der Akademie noch ganz an der Vertheidigung dieser Angelegenheit hing und, unterstützt durch Hrn. Oberfinanzrath v. Velin und, so viel es meine Kräfte erlaubten, von mir, sie nie aus dem Auge verloren hat.

* * *

Diese seit 14 Jahren aufgegebenen Sache soll nun nach dem Vortrage des Vorstandes neuerdings von der Classe aufgenommen werden.

Ich muß gestehen, daß ich zwar von der Wichtigkeit der Sache innigst überzeugt bin, daß ich aber, seitdem ich die mir früher unbekanntten Acten gelesen habe, kaum den Muth bestimme, eine Sache wieder in Anregung zu bringen, die früher unter Auspicien, welche in vielen Beziehungen bey weitem günstiger waren, verunglückt mußte.

Um indessen dem Wunsche des Hrn. Vorstandes zu entsprechen, wage ich es, meine allgemeinen Ansichten über diese Sache der verehrlichen Classe vorzulegen, und es ganz derselben zu überlassen, wie sie darüber urtheilen wolle.

Wenn eine solche Gesellschaft wieder ins Leben treten und etwas Nützliches leisten soll, so muß dieselbe (meiner Meinung nach)

1) von den zwei Hauptpunkten München und Hohenpeissenberg ausgehen, weil auf dem Peissenberg bereits ein Observatorium als Attribut der Akademie mit einem besoldeten Observator sich befindet, in München aber a) ein Observatorium vielleicht am leichtesten zu organisiren ist, und b) der Sitz des Directoriums der Gesellschaft an der Akademie der Wissenschaften fixirt werden muß.

2) Außer diesen zwei Hauptstationen müssen, wenn für das Ganze des Landes eine allgemeine Uebersicht und ein vielfältiges Resultat hervorgehen soll, so viele Beobachtungsstationen, als möglich ist, errichtet werden, und ich schlage vorläufig die in der Denkschrift A verzeichneten Städte dazu vor, weil, wie ich meine, in denselben sich leicht Beobachter finden werden, indem sie entweder Hauptstädte der Kreise oder solche Städte sind, in welchen sich Universitäten, Lyceen oder Gymnasien befinden, wodurch auf jeden Kreis drei, auf den Oberdonaufreis aber vier Stationen kommen.

3) Die Pläne der früheren meteorologischen Commission scheiterten zum Theil an der Uebersahl der zu beobachtenden Instrumente, weil theils die Kosten zu hoch anliefen, theils die Beobachter nicht gefunden werden konnten. Deswegen glaube ich, für den ersten Anfang die Beobachtungen nur auf Barometer, Thermometer, Richtung der Winde und die Witterung ausdehnen zu dürfen. Später mögen dann allerdings Hygrometer und Hyetrometer nachfolgen, wenn die Akademie im Stande ist, die Ausgabe zu bestreiten.

4) Nicht weniger unbequem waren die nach Seyffers Vorschlag von der Commission festgesetzten Beobachtungslunden: Ich glaube, daß die Beobachtungen Morgens zwischen 6 — 7, zwischen 9 — 10, Nachmittags zwischen 12 — 1 und Abends zwischen 8 — 9 Uhr gemacht werden sollen, weil man dadurch für das Thermometer den höchsten Stand der Wärme und der Kälte eines Tages vermerket, und für beide zwei Zustände erhält, welche zusammen das Mittel des Tages geben.

Kommen in der Folge noch Thermometrographen hinzu, welche die Maxima und Minima eines Tages bestimmen, so wird nichts mehr zu wünschen übrig seyn.

5) Jedem Beobachter müssen am Anfange eines Jahres lithographirte Tabellen mitgetheilt werden, in welche die Beobachtungen eingetragen werden können. Die Denkschrift B giebt ein Schema einer solchen Tabelle für das erste Beginnen.

6) Diese Tabellen müssen alle Monate (oder Quartale) an die I. Akademie der Wissenschaften eingesendet werden, woraus dieselbe am Ende des Jahres eine allgemeine Tabelle für die Publication entwirft.

7) Die Stationen Augsburg und Regensburg sollen in Zukunft als auswärtige Attribute der Akademie betrachtet werden, wie denn Augsburg schon als solches im Staatskalender steht, und Prof. v. Schmöger in Regensburg schon einigemal darauf angetragen hat.

8) Ich enthalte mich hier, in diesem allgemeinen Vortrage, über die Einrichtung und den Preis der Instrumente zu sprechen, und setze für diesen Augenblick voraus, daß an den meisten vorgeschlagenen Stationen schon brauchbare Instrumente vorhanden sind, wie dieß von Städten, in welchen Universitäten oder Lyceen sich befinden, nicht anders zu erwarten ist.

In Rücksicht der Thermometer ist die Sache freylich deswegen etwas schwieriger, weil die correspondirenden nicht leicht gefunden werden. Doch dafür mag sich in der Folge Rath schaffen lassen, und unterdessen die Beobachtungen gleichwohl nach den besten, die sich am Beobachtungsorte vorfinden, angestellt werden.

9) Ich zweifle nicht, daß die in meinem Verzeichniß angeführten Herren gerne die Hand zu einem so nützlichen Vorhaben bieten werden. Den Professoren der Physik könnte es auch von Seiten der Regierung zur Dienstpflicht gemacht werden. Indessen, meine ich, würde sich ihr Eifer noch mehr steigern, wenn ihnen irgend ein ehrenvolles Prädicat, etwa akademischer Beobachter oder Correspondent des meteorologischen Vereines, oder dergleichen, zugetheilt würde, was dem Staate nichts kosten und doch die Sache fördern würde.

Ich stelle es nun der verehrlichen Classe anheim, ob und durch welche Mittel der vorliegende Zweck erreicht werden soll und kann? — ob abermal eine eigne Commission niedergesetzt werden soll, oder ob die gesammte Classe in ordentlichen oder außerordentlichen Sitzungen die weitere Verfolgung dieses Zweckes zu übernehmen vorzieht.

Ich für meinen Theil bin bereit, aus wahrem und uneigennützigem Interesse für die Sache alles (außer den Beobachtungen) zu leisten, was in meinen geringen Kräften steht, einem so nützlichen und der k. Akademie so ehrenvollen Unternehmen entgegen zu kommen.

Beilage A.

Kreis.	Beobachtungsort.	Beobachter.
Hartkreis.	München.	?
	Peißenberg.	Pfarrer.
	Landshut.	Nennhuber.
Ober-Mainkreis.	Bayreuth.	?
	Bamberg.	Häbinger.
	Hof.	?
Unter-Mainkreis.	Würzburg.	Schön.
	Wischaffenburg.	Kittel.
	Brückenau.	Badearzt ?
Regalkreis.	Altenbach.	?
	Nürnberg.	Hestmann.
	Erlangen.	?
Regenkreis.	Regensburg.	v. Schmölger.
	Amberg.	Diller.
	Ingolstadt.	?
Ober-Donaukreis.	Augsburg.	Stark.
	Kempten.	?
	Neuburg.	?
	Dillingen.	Gilles.
Unter-Donaukreis.	Passau.	?
	Straubing.	?
	Burg hausen.	?
Oberrheinkreis.	Eprey.	Schwerdt.
	Breybrücken.	Sech.
	Landau.	?

De v l a g e B.

Monat 18 . . .

[illegible]

VL

Ueber das Verhalten des salzsauren Zinnoryduls zu einigen Metalloxyden,
nebst einigen Bemerkungen über den Goldpurpur.

Von Herrn Prof. Dr. Fuchs.

Nach kurzer Erwähnung dessen, was früher von der beschreibenden Wirkung des salzsauren Zinnoryduls bekannt war, ging der Verfasser auf das Verhalten des freien, d. i. an keine Säure gebundenen Eisenoryds zu diesem Zinnsalze über, was früher noch nicht untersucht worden. Dießfalls hat sich ergeben, daß dieses Oxyd im frisch präcipitirten Zustande das salzsaure Zinnorydul in der Siedflüßigkeit vollkommen zerlegt, indem salzsaures Zinnorydul gebildet und Zinnoryd präcipitirt wird; daß aber das natürliche Eisenoryd, der Eisenglanz, wegen der Krystallisation und starken Cohärenz ganz wirkungslos ist. Ein ähnliches Verhalten zeigt das frisch gefällte Manganoxyd. Das natürliche Manganoxyd, was gegenwärtig Pyrolust genannt wird, wirkt nur sehr schwierig und langsam auf die Zinnausscheidung; am Ende aber giebt es unter Entwicklung von Salzsäure das nämliche Resultat. Das Kupferoxyd bringt in dieser Auflösung einen gelben Niederschlag hervor.

Das durch das Eisen- oder Manganoxyd gefällte Zinnoryd ist nicht das Zinn auf dem Maximum der Oxydation, sondern eine Zwischenstufe zwischen dem Oxydul und Oxyd mit 1 1/2 Misch Gew. Sauerstoff, also ein bisher nicht gekanntes Sesquioxyd. Man könnte es auch betrachten als eine Verbindung von Zinnoryd und Zinnorydul oder als zinnsaures Zinnorydul.

Wird dieses Oxyd in Salzsäure aufgelöst, und dazu Goldauflösung gebracht, so entsteht der schönste Goldpurpur. Daraus möchte zu schließen seyn, daß dieses Präparat, über dessen Zusammensetzung noch immer verschiedene Meinungen herrschen, nichts anderes sey, als zinnsaures Goldorydul, gewöhnlich verbunden mit einem Ueberschuß von Zinnoryd, oder was noch wahrscheinlicher ist, von zinnsaurem Zinnorydul.

VII.

Vergleichung der Winter 18²⁹/₃₀ und 18³⁰/₃₁.

Von Herrn Prof. Söber.

Um die Winterkälte in verschiedenen Jahren mit einander zu vergleichen, ist offenbar nothwendig, die verschiedenen höchsten, mittleren und niedrigsten Thermometersstände der Monate, und die Media derselben mit einander zu vergleichen.

Bekanntlich zeichnete sich der Winter von 18²⁹/₃₀ durch seine Strenge aus, und ich habe es desswegen für zweckmäßig gehalten, denselben in Kallners Archiv (B. 19. S. 209 ff.) ausführlich vom November 1829 bis Anfang März 1830 zu beschreiben.

Um nun diesen Winter mit dem folgenden 18³⁰/₃₁ zu vergleichen, muß ich bemerken, daß die Thermometersstände folgende waren, nämlich

	höchster,	niedrigster,	mittlerer
1829 December	+ 0,5 (1. Mit.)	— 13,5 (28. Mrg.)	— 4,690
1830 Januar	+ 0,4 (7.8. Mit.)	— 17,5 (31. Ab.)	— 7,285
1830 Februar	+ 10,8 (28. Mit.)	— 20,5 (2. Mrg.)	— 0,132
folglich	der mittlere höchste	= + 3,90	
	der mittlere niedrigste	= — 17,18	
	der mittlere mittlere	= — 4,037.	

Dagegen waren im Winter 18³⁰/₃₁

	höchster,	niedrigster,	mittlerer
1830 December	+ 7,8 (9. Ab.)	— 10,3 (27. Mrg.)	— 0,735
1831 Januar	+ 4,5 (24. Mit.)	— 12,5 (31. Ab.)	— 3,438
1831 Februar	+ 10,5 (11. Mit.)	— 17,5 ()	+ 1,609
folglich	der mittlere höchste	= + 7,30	
	der mittlere niedrigste	= — 13,43	
	der mittlere mittlere	= — 0,861	

Der Unterschied der mittleren höchsten Stände dieser zwei Winter war also = 3,70

der Unterschied der mittleren niedrigsten Stände war = 3,77

der Unterschied der gesammten mittleren Temperaturen = 3,176.

Der ganze Unterschied sowohl der höchsten und niedrigsten als der mittleren Thermometersstände dieser zwei Winter betrug daher nicht mehr als ungefähr 3°, welches allerdings einen so bedeutenden Unterschied, wie ihn diese beiden Winter darstellten, nicht verursachen konnte, und den factischen Beweis liefert, daß diese mittleren Stände über die Beschaffenheit des Winters nichts aussagen können.

Ein entsprechendes Resultat ergibt sich, wenn wir die mittleren der verschiedenen Tage, und ihren beobachteten Gang miteinander vergleichen.

Im J. 1829 fiel nämlich die mittlere Temperatur schon am 13. November unter — 1, stieg zwar dann wieder, fiel aber nach und nach wieder unter den Eispunkt, stand am 21. November bereits

unter -6 , und fiel nach einem Steigen bis zu $+4^{\circ}$ am 28. wieder bis zum 1. December auf 0. Dieser November 1829 gab also schon 10 Tage unter dem Giepunkte, und erkaltete die Erde schon auf einen bedeutenden Grad, während der November 1830 bis zum 27. lauter positive mittlere Temperaturen, und auch von da an nicht einmal -1° gab, während die positiven vorausgegangenen mittleren Temperaturen oft über 5° , selbst über 8° standen. Daher begann der December dieses Jahres mit einer viel kleineren Erkältung der Erde.

Hieraus war zu erwarten, daß, wenn nicht besondere Umstände eintreten würden, der December 1829 sich durch Kälte auszeichnen werde, und in der That blieben die mittleren Temperaturen das ganze Monat hindurch immer mehrere Grade unter 0, und sie fiel am 27. selbst bis unter 12° . Dagegen stieg im December 1830 die mittlere 6mal über 0, und selbst bis auf $+5^{\circ}$, und blieb zwar die übrigen 25 Tage unter 0, aber nur einmal unter 3, einmal unter 4, und einmal unter 6, erreichte aber die übrigen 22 Tage nie -3° .

Ähnlicher waren sich die Januare dieser Winter, doch waren die mittleren Temperaturen 1830 ungleich tiefer, indem sie nur dreimal über -3° stand, wohl aber unter 10 , 12 und 15° herabsank. Im Januar 1831 fielen zwar auch 27 mittlere unter 0, aber doch mit mehreren Abweichungen 4mal über 0, und nur bis auf -11° herab.

Der Anfang der Februarre harmonirt in so weit, daß ihre und des ganzen Winters grösste Kälte 1830 auf den 2., 1831 auf den ersten fiel, aber mit einem Unterschiede von 6° , indem die mittlere 1830 unter 16° , 1831 nur unter 10° war. Von da aber stieg die Temperatur 1830 bis zum 8. schon bis über $+5$, fiel aber wieder, blieb 6 Tage unter 0, und stieg dann bis zum 28. über $+8^{\circ}$ hinaus, ohne im März wieder (nur den 3. und 4. mit -0 ausgenommen) je wieder unter 0 herabzuskommen. Im J. 1831 war zwar auch die mittlere Temperatur vom 3. anfangen immer positiv, sank aber am 20., 21., 22., 23., 24. wieder unter 0, um bis an's Ende des Monats über $+4^{\circ}$ zu steigen; aber selbst am Ende bis März war die Temperatur noch unter $+2$, um dadurch gleichsam die strengere Kälte der im Jahre 1830 ausgegangenen Monate auszugleichen, und in diesem, wie in jenem Jahre die allgemeine mittlere Temperatur von $+7^{\circ},4$ zu geben.

Wenn wir die Anzahl derjenigen Tage, an welchen die mittlere Temperatur in diesen beiden Wintern unter 0 stand, miteinander vergleichen, so verhalten sich die von 1833 zu denen von 1831 $= 76 : 59$, und es ist bemerkenswerth, daß die Zahlen der Tage, an welchen die am meisten Kälte bringenden Winde (NW. N. NO. O.) recht genau in demselben Verhältnis stehen, indem sie sich verhalten $= 61 : 45 = 79 : 59$, woraus denn sich abermal bestätigt, daß der Zustand unserer Atmosphäre vorzüglich von den herrschenden Winden abhängt, aber auch eben dadurch die niederschlagende Ueberzeugung erregt, daß wir es in unserer Witterungskunde schädlich nicht vermehren bringen werden, weil uns leider die Kenntniß von der Natur und der Ursache der Winde noch so tief im Dunkel liegt.

Um die Ergebnisse der zwei behandelten Winter in ihrer ganzen Folge übersehen zu können, mag die beistehende graphische Darstellung der mittleren Temperaturen vom 12. November bis letzten Februar dienen, in welcher die vollen Linien dem Winter von 1833, die punktirten aber dem Winter von 1831 angehören.

[illegible]

VIII.

Auszug aus dem Berichte über das erste Decennium (1805 — 1814) der von dem seel.
R. Ober-Medicinal-Rath Simon Häberl angestellten Barometer- und
Thermometer-Beobachtungen.

Von Hrn. Prof. Söber.

Die Barometer-Beobachtungen geben

den höchsten Stand = 325^{'''},44 (am 16. Nov. 1805)

den niedrigsten „ = 306,33 (am 2. Decemb. 1806)

den mittleren „ = 317,82076

die Variation „ = 19,11

Die Thermometer-Beobachtungen geben

den höchsten Stand = + 28,° 5' R. (am 13. Jul. 1807)

den niedrigsten „ = - 16,0 (am 28. Jan. 1812)

den mittleren „ = 7,19965

die Variation „ = 44,5

Die beiliegende graphische Darstellung zeigt den Gang der Thermometer und Barometer in den
Monaten nach ihrem höchsten, mittleren und niedrigsten Mittel.

Anmerk. Dieser Bericht ist in Kastner's Archiv für Meteorologie und Chemie ausführlich
abgedruckt.

IX.

Beitrag zur Kenntniß isometrischer und homöometrischer Krystallreihen.

Von Hrn. Prof. Dr. Franz von Kobell.

Die Untersuchungen über den Zusammenhang von Mischung und Form, welche in der neuern Zeit die Krystallographen und Chemiker lebhaft beschäftigt haben, haben zu dem Resultate geführt, daß eine Menge analog zusammengesetzter Substanzen entweder ganz gleiche, oder doch sehr ähnliche Formen besitzen, isomorph oder homöomorph sind.

Auf diese Erfahrung gestützt, hat man öfters mit Glück von der Krystallisation auf die Mischung und von der Mischung auf die Krystallisation geschlossen. Nur die Mineralien des tesseraleen Systems lassen keinen nähern Zusammenhang von Mischung und Form erkennen, und die verschiedensten Mischungen zeigen hier vollkommen gleiche Formen.

Diese Anomalie, welche wohl theilweis ihren Grund in dem geometrischen Character des Systems selbst hat, kommt aber nicht den tesseraleen Substanzen allein zu, sie findet sich auch bei monoxen, wo man sie bisher weniger gesucht oder beobachtet zu haben scheint.

Ich werde im gegenwärtigen Vortrage mehrere solche Fälle anführen, und bin zur Zusammenstellung derselben durch die schon bekannten früheren Wahrnehmungen gleicher Abmessungen von Mejonit und Wernerit, Alchmit und Augit, und durch die neueste Bemerkung von Breithaupt über die gleiche Form des Kupferkiesels und Braunitz veranlaßt worden.

Es wird nicht überflüssig seyn, daneben auch der isomorphen analog zusammengesetzten Mineralien kurz zu erwähnen.

Wir haben im quadratischen oder tetragonalen Systeme mehrere Verbindungen, welche gemäß ihrer analogen Zusammensetzung, Isomorphismus erwarten lassen und diesen auch wirklich zeigen.

Von dieser Art sind:

Molybdänsaures Bleiorz . . Pb Mo

Wolframsaures Bleiorz . . Pb W

Wolframsaurer Kalk, Scheelit . . Ca W

Mitscherlich hat zwar in Bezug auf Isomorphismus die Basen von 1 Atom Sauerstoff in zwei Klassen getheilt, und zählt zu der einen Klasse Kalkerde, Bittererde, Eisenerz, Manganoxydul, Zinkoxyd, Nickeloryd, Kobaltoxyd und Kupferoryd, und zu der andern Baryterde, Strontianerde und Bleiorz. Der Kalk verbindet aber beide Classen, indem er als kohlensaurer Kalk dimorph krystallisiert, und im Kalkspathe rhomboëdrisch, wie die Carbonate der ersten Klasse, im Aragonit aber rhombisch, wie die der zweiten erscheint. Durch den Scheelit steht er ebenfalls mit der zweiten Klasse in Verbindung.

Es findet sich in der Krystallreihe des Scheelits eine Quadratpyramide mit dem Randklantenwinkel von $73^{\circ} 8'$, bei Naumann $\frac{1}{2} P^*$). Sie ist dieselbe wie $\frac{1}{2} P$ des molybdänsauren Bleiorzes.

*) Lehrbuch der Mineralogie.

wenn man für letzteres als Stammform die Pyramide mit $131^{\circ} 35'$ Randlantenwinkel wählt. Man kann daher die Formen des Scheelits auf dieselbe Stammform berechnen, wie die des molybdänsauren und wolframsauren Bleioryd, und erhält so für die Quadratpyramiden folgende Reihe:

	Randlantenwinkel	Vorkommen	Zeichen nach Naumann.
1) $\frac{1}{2}P$	$131^{\circ} 35'$	Molybdänsauren Bleioryd	P
		Wolframsauren Bleioryd *)	P
2) $\frac{1}{2}P$	$154^{\circ} 37'$	Wolframsauren Bleioryd	$\frac{1}{2}P$
3) $\frac{1}{2}P$	$112^{\circ} 11'$	Scheelit	P
4) $\frac{1}{2}P$	$73^{\circ} 7'$	Molybdänsauren Bleioryd	$\frac{1}{2}P$
		Scheelit	$\frac{1}{2}P$
5) $\frac{1}{2}P$ nahe	$93^{\circ} 9'$	Scheelit	$\frac{1}{2}P$
6) $\frac{1}{2}P_{\infty}$	$129^{\circ} 1'$	Scheelit	$\frac{1}{2}P_{\infty}$
7) $\frac{1}{2}P_{\infty}$	$92^{\circ} 43'$	Molybdänsauren Bleioryd	$\frac{1}{2}P_{\infty}$
8) $\frac{1}{2}P_{\infty}$	$76^{\circ} 22'$	Molybdänsauren Bleioryd	$\frac{1}{2}P_{\infty}$
9) $\frac{1}{2}P_{\infty}$	$69^{\circ} 56'$	Scheelit	$\frac{1}{2}P_{\infty}$
10) P_{∞}	$115^{\circ} 7'$	Molybdänsauren Bleioryd	P_{∞}

Zu den isomorphen, aber verschieden zusammengesetzten Mineralien dieses Systems gehören folgende:

Mejonit und Wernerit. — Diese Mineralien hat man zwar eine Zeit lang für gleich zusammengesetzt gehalten, sie sind es aber wahrscheinlich nicht. Der Mejonit erhält die Formel $C Si + 2 A Si$, der Wernerit vielleicht $\frac{C}{Na} Si + 2 A Si$. Die Mischung des letztern ist schwer zu bestimmen, weil der von Hartwall und Hedberg angegebene Gehalt von 4,39 bis 4,80 pC. Kohlensäure die Berechnung etwas unsicher macht. Beide Mineralien haben dieselbe Stammform von $63^{\circ} 48'$ Randlantenwinkel, deren Kantenlänge = 0,44. Als Mineralspecies müssen sie jedenfalls geschieden werden, da der Mejonit mit der Salzsäure gelatinirt, der Wernerit aber ohne zu gelatiniren zerfällt wird. Von gleicher Zusammensetzung mit dem Mejonit ist der Kalkpidot, welcher aber klinorhombisch krystallisiert. Wir haben also hier wieder eine dimorphe Mischung. Nach starkem Glühen, oder nach dem Schmelzen, gelatinirt der Kalkpidot wie der Mejonit, und vielleicht lassen sich durch gehöriges Schmelzen von diesem Minerale Krystalle von Mejonit erhalten **).

2.

Kupferkies und Braunit. — Die chemische Formel des erstern ist $Cu''Fe$, die des Braunit Mn . Beide haben dieselbe Stammform mit dem Randlantenwinkel von $109^{\circ} 40'$ **), bei beiden findet sich die Pyramide $2P$.

*) Die Messungen geben $131^{\circ} 30'$.

**) Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß ich durch Schmelzen des Melanits ganz ähnlich gestreifte Oktaeder erhielt, wie Klaproth durch Schmelzen des Vesuvians (vgl. Hst. 5. u. 6. 8. 291 des laufenden Jahrgangs vorliegender Beischrift.)

**) Beim Braunit (brachypten Manganerz) nach den Messungen von Häidinger $108^{\circ} 39'$.

Apophyllit und Anatas. — Die Formel des Apophyllits ist $4\text{SiO}_2 + 8\text{CaSiO}_3 + 16\text{Aq}$, der Anatas ist TiO_2 . Als die Stammform des Apophyllits nimmt man gewöhnlich die Quadratsäulenform an, deren Randlängtenwinkel $121^\circ 0'$ misst. Ganz dieselbe Pyramide findet sich beim Anatas, wo sie in Beziehung auf die zur Stammform gewählte Pyramide von $136^\circ 24'$ Randlängtenwinkel als P^∞ erscheint. Es lassen sich daher die Krystalle des Anatas unmittelbar aus der Stammform des Apophyllits ableiten und die Quadratsäulenformen von beiden bilden folgende Reihe:

Randlängtenwinkel. Vorkommen beim Zeichen nach Raumann.

1) P . . . $121^\circ 0'$	Apophyllit	P $\frac{1}{2}$ (1)
2) $2P$. . . $148^\circ 24'$	Anatas	P^∞ (2)
3) $\frac{1}{2}P$. . . $61^\circ 2'$	Apophyllit	$\frac{1}{2}P$ (3)
4) $\frac{1}{3}P$. . . $38^\circ 56'$	Apophyllit	$\frac{1}{3}P$ (4)
	Anatas *)	$\frac{1}{3}P^\infty$ (5)
5) $2P^\infty$. . . $136^\circ 24'$	Anatas	P^∞ (6)
6) $\frac{1}{2}P^\infty$. . . $64^\circ 0'$	Apophyllit	$\frac{1}{2}P^\infty$ (7)
7) $\frac{1}{3}P^\infty$. . . $53^\circ 8'$	Anatas	$\frac{1}{3}P^\infty$ (8)
8) $\frac{1}{4}P^\infty$. . . $39^\circ 18'$	Anatas	$\frac{1}{4}P^\infty$ (9)
9) $\frac{1}{5}P^\infty$. . . $28^\circ 4'$	Apophyllit	$\frac{1}{5}P^\infty$ (10)

Es ist auffallend, daß, während der Anatas mit dem in der Mischung so weit entfernten Apophyllit isomorph ist, der chemisch mit ihm identische Titanit Formeln besitzt, welche nicht in seine Krystallreihe passen, oder nur schwerlich eingeschoben werden können. Der Titanit steht in seiner Krystallisation dem Birkon viel näher als dem Anatas.

Wollte man im quadratischen Systeme den Isomorphismus so weit ausdehnen, wie man es im rhomboëdrischen mit den Carbonaten des Kalkes, der Bittererde, des Eisenoxyduls u. s. w. gethan hat, so daß noch Differenzen von 24° vernachlässigt würden: so ließen sich wohl alle Specien in wenige Gruppen vereinigen, welche von gleicher Stammform ableitbar wären.

In die Reihe des molybdänsauren Bleioxyds können dann, um ein Beispiel anzuführen, außer dem wismuthsauren Bleioxyd und Scheelit noch folgende:

- 1) Kupferkies. Die Pyramide $\frac{1}{2}P$ mit dem Winkel von $69^\circ 44'$, gleich gesetzt der Pyramide $\frac{1}{2}P$ des molybdänsauren Bleioxyds, welche am Scheelit vorkommt und den Winkel von $69^\circ 56'$ hat.
- 2) Braunit, als isomorph mit Kupferkies.
- 3) Tellurblei (Blättererz), da die Pyramide von 140° gleich zu setzen wäre $2P$ des Kupferkieses mit $140^\circ 32'$.
- 4) Hornblei, dessen Pyramide von $90^\circ = P^\infty$ des Kupferkieses mit $39^\circ 9'$.
- 5) Vesuvian, dessen Stammform von $74^\circ 10\frac{1}{2}'$ gleich gesetzt $\frac{1}{2}P$ des molybdänsauren Bleioxyds mit $73^\circ 7'$.

*) Bei Raumann wird der Winkel zu $39^\circ 16'$ angegeben. Er ist aber aus dem Zeichen $\frac{1}{5}P^\infty$ für die Stammform von $136^\circ 24'$ berechnet nur $28^\circ 53' 36''$.

6) Uranit, da die Pyramide von $143^{\circ} 2' = 4 P$ des Vesuvians mit $143^{\circ} 24'$.

7) Melilit oder Bonigstein, dessen Pyramide von $93^{\circ} 6' = \frac{1}{2} P_{\infty}$ des molybdänsauren Blei-
erz mit $93^{\circ} 43'$.

In die Gruppe des Anatas und Apophytas können dann auch Nulil, Sirkon, Chlormerkur u. s. w.

Als —————

Ich komme zum rhomboëdrischen System. Als isomorph sind bekanntlich angenommen die Carbonate des Kaltes, der Bittererde, des Eisenerz, Manganeerz und Zink, welche von analoger Zusammensetzung sind. Eine zweite Gruppe bilden die ebenfalls analog zusammengesetzten Mineralien: Korund, Nickel, Zinn, Titan, Eisen von Urendal, und nach Mitscherlich auch Manganeerz. Hier stoßen wir auf eine sonderbare Abweichung. Das in der Natur vorkommende Mn oder der Braunit krystallisiert nicht rhomboëdrisch, sondern wie oben angegeben, in Quadratpyramiden. Gibt es dimorphes Mn?

Eine andere Gruppe bilden die analog zusammengesetzten Antimon- und Arsenisilberblenden, $Ag^+ As^-$ und $Ag^+ Sb^-$.

Während aber alle diese Mineralien von analoger Zusammensetzung in ihren Abmessungen beinahe niemals vollkommen übereinstimmen, sondern häufig Differenzen von $1^{\circ} - 2^{\circ}$ und selbst über 24° zeigen: finden sich ganz verschiedene zusammengesetzte, welche so gleiche Formen besitzen, daß der Unterschied oft nur wenige Minuten beträgt, welche man also wirklich isomorph nennen kann. Von dieser Art sind folgende:

1. Kalkspath $Ca C$.

2. Nickelenerz Fe .

3. Zinnit und Titanit $Fe Ti + x Fe$.

4. Eridanit.

5. Nickelphosphat (Titanit von Gastein) $Fe Ti$.

6. Korund Al .

7. Kupferglimmer $Cu^+ A 5 + 12 H$.

Das Rhomboëder des Kalkspaths — $\frac{1}{2} R$ mit dem Scheitelfantenwinkel von $115^{\circ} 6'$ findet sich in der Krystallreihe des Nickelenerzes, wo es, auf die gewöhnlich angenommene Stammform desselben berechnet, das Zeichen — $\frac{1}{2} R$ bekommt. Die Formen des Zinnits, Titanits von Urendal, Eridanits, Nickelphosphats und Korunds sind entweder mit der Stammform des Nickelenerzes isomorph oder lassen sich sehr einfach daraus ableiten.

Der Kupferglimmer hat ein Rhomboëder von $68^{\circ} 41'$. Es ist dasselbe, wie das Rhomboëder — $2 R$ des Nickelenerzes mit $68^{\circ} 42'$.

Berechnet man die Rhomboëder dieser Mineralien auf die Stammform des Kalkspaths von $105^{\circ} 5'$, so erhalten die Coefficienten im Durchschnitte so einfache Werthe, als man sie bei zahlreichen Formen einer Krystallreihe nur immer finden kann.

*) Fe scheint auch dimorph zu krystallisiren, als sogenanntes Nickelenerz rhomboëdrisch, als Martit tetraëdr.

Es ergibt sich:
 Scheitelantenwinkel.

	Vorkommen beim	Reihen nach Naumann
1) $\frac{1}{2}R$. . . $156^{\circ} 2'$	Kalkspath	$\frac{1}{2}R$
2) $\frac{3}{4}R$. . . $142^{\circ} 56'$	Rotbleisenerz	$\frac{3}{4}R$
3) $-\frac{1}{2}R$. . . $134^{\circ} 57'$	Kalkspath	$-\frac{1}{2}R$
4) $-\frac{1}{4}R$. . . $115^{\circ} 6'$	Kalkspath	$-\frac{1}{4}R$
	Rotbleisenerz	$-\frac{1}{4}R$
5) R . . . $105^{\circ} 5'$	Kalkspath	R
6) $-\frac{1}{2}R$. . . $95^{\circ} 29'$	Kalkspath	$-\frac{1}{2}R$
7) $-\frac{1}{4}R$. . . $88^{\circ} 19'$	Kalkspath	$-\frac{1}{4}R$
8) $\frac{1}{4}R$. . . $85^{\circ} 58'$	Rotbleisenerz	$\frac{1}{4}R$
	Aluminit	R
	Kibblesphan	R
	Korund	R
9) $-2R$. . . $78^{\circ} 51'$	Kalkspath	$-2R$
10) $-\frac{1}{2}R$ (3R?) $68^{\circ} 42'$	Rotbleisenerz	$-2R$
	Kupferglimmer	R
	Korund	$-2R$
11) $4R$. . . $65^{\circ} 50'$	Kalkspath	$4R$
12) $8R$. . . $61^{\circ} 29'$	Gichtonit	$5R$
13) $-14R$. . . $60^{\circ} 31'$	Kalkspath	$-14R$

Will man den Isomorphismus innerhalb der Differenz von 2° gelten lassen, so kann man an diese Reihe fast alle rhomboëdrischen Mineralien anschließen. Von sehr ähnlicher Stammform erscheinen auch Zinkspath und Arsen Silberblende mit $107^{\circ} 40'$ und $107^{\circ} 36'$. Die hexagonalen Pyramiden verschiedener Mischungen zeigen ähnliche Reihen, wenn man Unterschiede, die nicht $\frac{1}{2}^{\circ}$ übersteigen, vernachlässigt. Die Reihen des Quarzes und Korunds kommen durch das Emorag in Verbindung mit den Reihen des Epidots und Pyromorphits. Der Magnetkies und Chlorit haben beide Pyramiden mit dem Randantenwinkel von 120° .

Aus diesen Bemerkungen geht mit Bestimmtheit hervor, daß bei monoxenen Mineralien ganz verschieden zusammengesetzte Mischungen nicht nur sehr ähnliche, sondern selbst vollkommen gleiche Formen zeigen; und wollte man berücksichtigen, daß in dieser Krystallklasse kleine Unterschiede der Abmessungen sehr oft für wesentlich gehalten werden können und dürfen, wo dieses im tetraëralen Systeme nicht Statt finden kann: so möchte man fast glauben, daß zunächst im quadratischen und rhomboëdrischen System eine ähnliche relative Formengemeinschaft bestehe, wie im tetraëralen System.

Die Meinung, daß jede eigenthümliche Species der nicht analog zusammengesetzten Mineralien ihre eigenthümliche Stammform besitze, ist nicht mehr haltbar, und der Schluß, daß analog zusammengesetzte Mineralien isomorph oder homiomorph sind, darf nicht so umgekehrt werden, daß bei monoxenen

*) Das Tellur hat einen Winkel von $115^{\circ} 12'$, und mit diesem betrachtet man auch gewöhnlich Arsenik und Antimon als isomorph.

Systemen isomorphe oder homöomorphe Krystallisation auch gleiche oder gleichmäßige chemische Zusammensetzung verrathe.

Uebrigens gestattet der Formenreichtum dieser Systeme ausgebehntere und mehr gesonderte Krystallreihen, als sie im tesseralen Systeme vorkommen, und deshalb ist die Charakteristik der Specien durch die Krystallisation viel weniger beschränkt, als im tesseralen System.

In den übrigen Krystallsystemen, welche nicht durch zwei, sondern durch drei und vier Dimensionen bestimmt sind, lassen sich ähnliche Fälle von Isomorphismus verschiedenartiger Mischungen nachweisen. Ich erinnere nur an die Carbonate und Sulphate des Baryts, Strontians und Bleiorpds, an die relativ ähnlichen Formen von Kupferglanz, Salpeter und Corbierit, von Manganit und Prehnit, von Antimonglanz und Bittersalz, schwefelsaurem Kali und Maccagnin; ferner an den Achmit und Augit, Amphibol und Augit, Zinkal und Augit, Eisenvitriol und Poltrogen, und den neuerlich von Brooke bemerkten Isomorphismus von Gussas und einem Minerale, welches er Zeist nennt.

Doch sind diese Fälle im Ganzen seltener, was zum Theile seinen Grund darin haben kann, daß zur Bestimmung einer Form hier wenigstens zwei Beobachtungen nöthig sind, wo in dem quadratischen und rhomboëdrischen Systeme meistens schon eine ausreicht, und daß also das Feld, Unterschiede zu finden, weit größer ist. Uebrigens bin ich weit entfernt, aus einzelnen Beobachtungen einen Umsturz bisher geltender Ansichten versuchen zu wollen, und empfehle nur ähnliche Beobachtungen der Aufmerksamkeit der Mineralogen und Krystallographen.

(Diese Abhandlung ist in dem „Neuen Jahrbuch der Chemie und Physik“, von Dr. Fr. W. Schreyger-Seidel, Bd. IV. Hft. 7. (1832) abgedruckt).

X.

Ueber die Zeiten der Deucalionischen, Dgggischen und Noachischen Fluth,
nach den verschiednen Zeitrechnungen der Völker.

Von Hrn. Prof. Dr. v. Schubert.

Die Geschichte der Völker und Länder redet deutlich von mehreren heiligen Ueberschwemmungen und Wasserfluthen, welche vorzüglich durch das Hervortreten der hochgelegenen Landseen durch ihre Dämme entstanden scheinen. Auch die Deucalionische, so wie die Dgggische Fluth, hat man als solche, von dem Durchbruch der höher gelegenen Wassermassen (z. B. des Ihesiatischen Sees) erwirkte, heilige Ueberschwemmungen betrachtet, welche mehrere Jahrhunderte nach der großen Noachischen Fluth statt fanden. Eine genauere Vergleichung der verschiednen chronologischen Daten lehret indes, daß die Zeits rechner des Alterthums unter der Dgggischen wie unter der Deucalionischen Fluth keine andere als die Noachische versuchten. Daraus deutet schon eine Angabe bey Censorin hin, welcher im 21ten Capitel die Zeit der Dgggischen Fluth auf 1600 Jahre vor dem Beginn der Olympiadenrechnung oder an das 25te Jahrhundert vor Christo hinansetzt, mithin ganz auf dieselbe Zeit, in welcher nach Franke und Gatterers Zeitrechnung die Noachische Fluth eintrat. Um jedoch den Grund der Verschiedenheit der andern hiervon sehr abweichenden Angaben des Alterthums über das Zeitalter der Dgggischen und Deucalionischen Fluth verstehen zu können, ist es nöthig, mehrere der verschiednen Angaben über die Zeit der Noachischen Fluth selber zu berücksichtigen. Die Zeitrechnung des Grundtextes der heiligen Schrift setzt die Sündfluth in das Jahr 1656, die griechische Uebersetzung der Septuaginta in das Jahr 2242 seit der Schöpfung. Diese beyden so weit von einander abweichenden Angaben stimmen näher überein, als es auf den ersten Blick scheint. Denn die Septuaginta hatte eine Zeitangabe vor Augen, welche nach Jahren von 272 Tagen oder 10 Knetenmonaten, mithin nach jehnnonalischen Jahren berechnet war: eine Naturperiode, welche sowohl, weil sie eine ganz nahe liegende Ausgleichung der Zeiten des Sonnenlaufes mit denen des Mondlaufes darbot, als auch wegen ihrer Brauchbarkeit zum schnellern Berechnen der Finsternisse, im Alterthum öfters, neben dem eigentlichen Sonnenjahr, zum Bestimmen der Zeiten benutzt zu seyn scheint. (M. v. m. Lehrbuch der Sternkunde 2te Aufl. S. 206 u. f.) 2242 solche jehnnonalische Jahre sind dann wirklich gegen 1656 eigentliche oder Sonnenjahre.

Rechnet man aufwärts, von dem Anfangspunkt unsrer jetzigen Ära, so fällt die Zeit der Noachischen Fluth nach Gatterer und Frank auf das Jahr 2525 vor Christo, nach Petau auf das Jahr 2328. Nach einem alten chronologischen Systeme der Indier, dessen Baldäus erwähnt, und welches gerade 100 Jahre mehr zählt als das jetzt in Indien vorherrschende System, wäre jedoch die Zeit des Yudhisitra oder Noah 3200 Jahre vor Christo hinaufzusetzen, mithin nach Frank und Gatterer in die letzten Jahrzehende des zehnten Jahrhunderts nach der Schöpfung. Und dieses System, nach einer Berechnungsweise, welcher das oben erwähnte jehnnonalische Jahr zu Grunde lag, hatte die Samaritanische Uebersetzung des Pentateuch vor Augen, wenn sie von der Schöpfung bis zur Sündfluth 1307 Jahre annahm. Denn 1307 jehnnonalische Jahre sind 974 Sonnen- oder 1000 Mondenjahre.

Über die Zeit des Jubisaira oder das Beginnen des Kali-Yug erscheint nach der Mythologie der Inder auch als eine Zeit der Schöpfung, als der Beginn des jetzigen Menschengeschlechts. Wurden, dieser im Orient ziemlich alten Ansicht gemäß, von dem Anfang des Kali-Yug, als von der Schöpfung an, 1656 Jahre (wie nach dem hebräischen Grundtext der b. Schr. von Adam auf Noah) gezählt, so traf die Zeit der großen Fluth auf die Mitte des 16ten Jahrhunderts vor Christo, dahin, wohin die alten Chronologen die Deucalionische Fluth setzten, während bey mehreren Zeitbestimmungen der Ogygischen Fluth eine ähnliche Periode, zwischen der Schöpfung und der Fluth vorausgesetzt scheint, als jene war, welche die samaritanische Bearbeitung des Pentateuch vor Augen hatte.

XI.

Auszug aus dem Berichte über die Resultate der Sim. v. Häberlschen Beobachtungen
des zweiten Decenniums (1815 — 1824).

Von Hrn. Prof. Dr. Söber.

Barometer:

Der höchste Stand	=	327 ^{'''} ,95 (am 7. Febr. 1821. Mrg.)
der niedrigste "	=	303,64 (am 2. Febr. 1823 Ab.)
mittlerer "	=	317,7917
Variation	=	24,31.

Thermometer:

Der höchste Stand	=	28 ^o ,0 (28. Jul. 1819 Mit.)
der niedrigste "	=	— 15,3 (15. Jan. 1820 Mrg.)
mittlerer "	=	7,3534
Variation	=	43,3.

Den Gang der höchsten, mittleren und niedrigsten Höhen des Barometers und Thermometers zeigt die beiliegende Tafel.

XII.

Auszug aus dem Berichte über die Resultate des letzten Quinquenniums (1825 — 1829)
der Sim. v. Häberl'schen Beobachtungen.

Von Hrn. Prof. Dr. Söber.

Barometer:

Der höchste Stand	=	324,68 (6. Jan. 1825 M.)
der niedrigste "	=	306,69 (20. Octbr. 1825 M.)
mittlerer "	=	317,8280
Variation	=	17,99.

Thermometer:

Der höchste Stand	=	25°,1 M. (27. Jun. 1829 M.)
der niedrigste "	=	— 13,5 (28. Dec. 1829 M.)
mittlerer "	=	7,42489
Variation	=	41,6.

Den Gang der höchsten, mittleren und niedrigsten Höhen des Barometers und Thermometers zeigt, wie in den 2 Decennien, die beiliegende Tafel.

XIII.

Ueber die historischen Momente in der Organisation der Thiere.

Von Hrn. Hofrath Dr. Döllinger.

Wenn man bedenkt, daß es wesentlich die nehmliche Kraft ist, welche sich in dem Leben der Natur, und am vollkommensten in dem Thierreiche äußert, wie jene, deren Wirkungen sich in der Weltgeschichte als Thaten des menschlichen Geistes veroffenbaren, so wird man auch darauf hingeführt, eine Parallele des Thier- und des Völklerlebens zu versuchen, wie ich denn hier einige Grundzüge hiervon der gütigen Rücksicht vorzulegen gedenke.

Ich fange mit der Erzeugung an, um die Ähnlichkeit zwischen der Erzeugung der Thiere und der Entstehung der Völkerschaften aufzusuchen. Die Erzeugung der Thiere ist von dreierlei Art, entweder die zufällige, *aequivoca*, da aus einer bestimmten Mischung elementarer Stoffe Thierleiber hervorgehen, oder die fortpflanzende, da ein Thierleib derselben Gattung ein zu dieser gehörendes Individuum hervorbringt, und endlich eine Art von Mitte zwischen beiden, wo zwar das Gezeugte aus einem Thier-Individuum entspringt, aber nicht zu derselben Gattung gehört, wie wir an den Eingeweideswürmern sehen.

Bei der fortpflanzenden Zeugung entwickelt sich aus dem Leibe des Stammthieres ein Keim, welcher erst als integrierender Theil des Mutterorganismus existirt, dann immer mehr an Selbstständigkeit gewinnend abfällt und als eigenes Individuum derselben Gattung sein Dasein behauptet. Bei den niedern Thieren ist dieser Keim von dem sehr einfachen Mutterleibe wenig oder gar nicht verschieden, und lediglich das Abfallen vom Stamme gibt die Entstehung des neuen Individuums. Bei höhern Thieren, deren Leiber einen aus mannigfaltigen Gebilden zusammengesetzten Körperbau haben, tritt auch der Keim als ein eigenes Gebilde gleich bei seiner Entstehung hervor, und wenn er auch noch einige Zeit mit der Mutter in Verbindung bleibt, ehe er Kraft genug gewonnen hat, um als selbstständiges Thierindividuum existiren zu können, so erscheint er doch lange vor seinem Abfalle und Ausgange in das Individuelleseyn als etwas theils durch die besondere Lagerstätte, in welcher er entsteht, theils durch seine abgeschlossene Form, meist als Bläschen, ausgezeichnetes, dem Stammorganismus durch das organische Band der Wechselwirkung der Gebilde nur lose verknüpftcs Wesen. Im ersten Falle heißt der Keim ein Sprosse, im letztern ein Ei. Zwischen den Sprossen und Eiern gibt es zwar unbestimmbare Mittelstufen, wenn aber in den vollkommenern Thieren die Einbildung entschieden ist, so kommt ein neues Kennzeichen hinzu, wodurch sich das Ei scharf von der Sprosse unterscheidet, nämlich die Nothwendigkeit der Befruchtung, welche zur Fortpflanzung durch Sprossen nicht erforderlich ist. Das im Mutterleibe entstandene Ei ist für sich höchst einfach, und damit ein neues Thier-Individuum daraus werde, muß es in die Entwicklung vieler und unter sich verschiedener Gebilde übergehen; Keim ist das Ei eben dadurch, daß in ihm die Möglichkeit gelegen ist, die Umwandlung in das Mannigfaltige zu bestehen, ohne die Einheit mit der Einfachheit zugleich zu verlieren. Das Mutterei erlangt im Meisen diese Möglichkeit, es mangelt ihm aber die Kraft, wirklich in die Entwicklung zu treiben, ohngefähr wie unserer Erde die Kraft, in organische Entwicklung zu gehen, mangelt, wenn sie nicht die Einwirkung der Sonne erfährt. Diese

Kraft verleiht die Befruchtung dem Ei. Mag nun das Ei entweder vor der Befruchtung dem Leibe der Mutter entweichen, und diese erst dem Losgerissenen zu Theil werden, wie bei den Fischen, oder mag das Ei schon im Mutterleibe befruchtet werden, wie bei den Insecten, Schlangen, Vögeln und Säugethieren, das Wesentliche an der Sache ist immer dasselbe. Bei den Vögeln sehen wir, daß der Abgang von Eiern in Hinsicht auf Befruchtung gleichgiltig ist, obgleich die Befruchtung zur Entwicklung dringend erfordert wird, und selbst im Mutterleibe geschieht; bei den Säugethieren aber tritt die Befruchtung nicht allein als Erweckendes des Entwicklungstriebes, sondern auch als Bestimmendes zum Austritte des Eies, oder wenigstens als den Abfall von der Mutter Beförderndes auf.

Hat sich der Keim des Neugezeugten von der Stelle, wo er zunächst als ein Theil des Mutterleibes entstanden ist, in Folge der selbstverwunden oder mitgetheilten Wunde losgerissen, so wird erfordert, daß ihm eine bequeme, seinem Uebergange in die Organisation eines Thierleibes zusagende, Stelle angewiesen werde, wo er die Metamorphose bestehen möge. Diesen Ort nennt man die Einsaat, und sie ist ein um so wichtigerer Theil des Zeugungsgeschäftes, je höher die zeugende Gattung in dem Thierreiche steht. Bei den Säugethieren gelangt das Entwicklungsfähige Ei aus dem Eierstocke in die Gebärmutter, um dort sich in einen individuellen Thierorganismus umzuwandeln; bei den Vögeln kommt eine Gebärmutter ausser dem Leibe, als Product des Kunsttriebes, welcher immer sich durch Uebertragung der thierischen Lebensgesetze an ein künftiges Kind gibt, zu Stande; andere Klassen der Thiere haben theils keine, theils unvollkommenere Mittel, ihrer Saat passende Lagerstätten zu verschaffen; dafür nimmt aberhaupt die Leichtigkeit des Zeugens in dem gesammten Thierreiche zu, je weiter wir herabsteigen.

Bei den höhern Thierclassen beruht demnach die durch Fortpflanzung gesetzte Entstehung eines neuen organischen Individuums auf folgenden Momenten: 1) Aus einem schon da seienden vollkommen entwickelten Thiere geht ein Keim, enthaltend die Möglichkeit eines kommenden neuen Individuums, aus. 2) Der Keim, durch Wunde der Mutter fremd geworden oder angereizt durch das befruchtende Princip, verläßt die Erzeugungsstelle, und wandert in einen andern Ort aus. 3) Hier ruhet er, und benützt die sich ihm darbietenden günstigen Umstände, das ungünstige durch inwohnende Kraft überwindend, um aus dem Eizustand überzugehen in die Organisation eines thierischen Leibes.

Dieser Keim-Zustand und die Wanderung des Eies in die Einsaat ist die vorhistorische, oder besser vormythische Zeit des Individuums, denn da dieses noch nicht actu da, sondern nur die Möglichkeit und der Wille gegeben ist, daß es werde, so hat es auch noch keine Geschichte; diese beginnt erst indem die Entwicklung des aus mehreren Organen zusammengesetzten Thierleibes anhebt; diese Entwicklung selbst aber ist die Traumpoese des Individuums, seine mythische Zeit, denn noch wird das einzelne Organ, mehr in Schattenrissen entworfen, als ausgeführt, und die vereinzelt entstandenen Gebilde müssen erst die Verknüpfung suchen. Eine zuerst als Grundlage des Gesammtleibes entstehende Wirbelsäule, von dieser enstern, im Kreise um sie, die Blutmasse, dann ein aus dem Rückgrate sich bildender Schlauch für die Nervenmasse des ersten Nervenmarks sind die zerstreuten, nur noch durch potentielle Einheit des Keimes, nicht durch inneren Trieb zusammengehaltenen Anfänge des neuen Individuums, in welchem die gewonnene Einheit und Selbstständigkeit zuerst durch das schlagende Herz sich vereinfacht.

Und der Herr sprach zu Abraham: gehe aus deinem Lande, und von deiner Freundschaft und aus deines Vaters Hause, in ein Land, das ich dir zeigen will, und ich will dich zum großen Volk machen und will dich segnen. Da zog Abraham aus, wie der Herr ihm gesagt hatte, um zu reisen in das Land Sanaan. Dieses ist die kurze Geschichte der Entstehung des noch heutigen Tages, wenn auch in Trümmern, bestehenden Israelitischen Volkes. Wie das Thier die ganze Möglichkeit des aus ihm spro-

senden Thierleibes enthält, so lag im Abraham die Möglichkeit eines neuen als individuell ausgezeichneten Volkes. Abraham aber ist erst Glied eines anderen Volkes, von dem er sich los sagt, die Freundschaft und des Vaters Haus, die Stelle, wo er gezeugt wurde, verläßt, um eine andere der beginnenden Entwicklung günstige Stelle zu suchen. Alles dieses aber trägt sich nicht zufällig zu, und gehet nicht aus Abrahams eigenem Willen hervor; es ist der wie befruchtend an ihn ergangene Befehl Gottes, welcher ihn vom Vaterhause fort in die Entwicklungslstätte treibt, und der Segen Gottes verleiht ihm die Kraft, das der Entwicklung Günstige zu benutzen, das Ungünstige abzuhalten.

Wie das Israelitische Volk, so leiten fast alle bekannten Völker der Geschichte ihren Anfang von der Einwanderung eines Stammvaters ab; die Uraber erkennen in Ismael, einem der Söhne Abrahams, der aus dem Vaterhause verstoßen wurde, aber nicht ohne Gottes Segen der Entwicklungslstätte entgegen ging, den Anfang ihres Geschlechts. Das alte Volk der Pelasger führt seinen Ursprung auf einen Stammvater, welcher aus Abreion oder Tressallen eingewandert seyn soll, zurück. Der Stamm der Hellenen nennt Deukalion Sohn Hellen, der die große Fluth überlebte, als seinen ersten Vorfahren; seine Söhne Dorus und Joo gründen die zwei Formen, in welche sich das hellenische Wesen spaltete. Wenn die Deutschen, nach Tacitus Zeugniß, ihren Stammvater Tuisto, welcher vielleicht auf den Stammvater des gesammten über West- und Nordeuropa verbreiteten Germanen-Volkes angesehen werden darf, unmittelbar aus der Erde geboren werden lassen, so zeigen sie wenigstens damit an, daß er kein vorangegangenes Geschlecht hat, und seine Erscheinung fremdbartig ist. Bestimmter erkennt der Böhme in dem Einwanderer Gsch, und der Pole in dessen Bruder Lech, die Ausgangspunkte ihrer volkshartigen Entwicklung. Diese Beispiele, die sich noch leicht vermehren ließen, zeigen, daß die Geschichte Abrahams sich oft genug, vielleicht bei allen Stamm-Völkern wiederholt habe, wenn auch Nebenumstände die einfache Thatsache auf mannigfache Art modificiren. Als das Wesentliche erkennen wir immer die Auswanderung eines Einzelnen, der seinen Stamm und sein Vaterhaus verläßt, und Kraft genug in sich besitzt, ein Volk zu gründen. Was in dem Stammvater den Trieb zur Auswanderung erweckt, was ihm die Kraft verleiht, ein Volk zu erzeugen, das ist selten klar: bei Abraham ergeht ein bestimmter Befehl hiezu von Gott, und aus Gott hat er die ihm notwendige Machtvollkommenheit erlangt. Freilich möchte nicht leicht in irgend einer andern Volkserzeugungs-geschichte ein so persönliches Auftreten Gottes erwähnt werden können, allein es ist doch am Ende Gott, als allmächtiger Lenker des Menschenschicksals, von dem die Anregung zu solchen wesentlichen Momenten der Weltgeschichte ausgeht. Denn selbst, wo die fruchtbare Auswanderung von einer gewaltigen Erdbebenkatastrophe abzuhängen scheint, wie bei Deucalions Noachkommen, wird doch immer noch die Verleihung einer höhern Kraft gefordert, damit die Auswanderung in die Begründung eines Volkes ausfalle. Was aber höchst merkwürdig in der Entwicklung eines Volkes oder seiner Familie zu einem Volke sein muß, ist das Daseyn von Menschen am Orte der Einsaat selbst. Wo nur immer die Geschichte der Niederlassung eines Stammvaters mit einigen beglaubigten Nachrichten sich belegen läßt, da findet sich diese Thatsache erzählt: Abraham findet das verheißene Canaan schon bewohnt, und kleine Volkshaufen mit ihren Anführern ziehen umher, sich wechselseitig bekriegend, und ihn selbst in ihre Kausereien verwickelnd. Die Entwicklung des griechischen Volksstammes ist mit der Verdrängung der Pelasger, die vielleicht selbst wieder andere ältere Stämme verdrängten, verknüpft. Dieses Daseyn von Menschen an dem Orte, wo sich der eingewanderte Volksthum festsetzt, erinnert an die Zeugungsform der höhern Thiere, namentlich der Säugethiere und des Menschen selbst. Das befruchtete Ei entfällt bei diesen nicht dem Mutterleibe, wenn es sich vom Eierstocke trennt; es gelangt zwar an einen andern Ort, wo es sich festsetzt, der aber doch immer noch ein thierisches lebendiges Organ

ist, und selbst der Mutter angehört, von welcher es sich zu entfernen strebt. Hier findet das Ei nicht allein den Schutz gegen die rohen Gewalten der äußern Natur, es findet auch den verwandten Stoff, den es anziehen und leicht sich aneignen kann, so wie ihm der Aufenthalt auch den gleichen Grad von Temperatur zutheilt. Mit einem Worte, das Ei befindet sich zwischen den Elementen alles irdischen Daseyns, die aber nicht als wilde, widerstrebende Kräfte, sondern in ihrer organischen Abmüßung und Unterordnung unter die Geseze des thierischen Lebens es umgeben. Eine solche organische Elementarumgebung ist der Urbewohner, auf welchen der neue Keim bei seiner Anstehung stößt. So wenig es dem Eudemei möglich wäre, sich außer einem thierisch lebendigen Organ, lebiglich der unorganischen Natur hingeben, zu entwickeln, so wenig kann der Volkskeim von der Menschheit abfallen, wenn er von dem Muttervolke ausgeht; nur ein, wenn auch nicht cultivirter, doch schon ans menschliche Daseyn gewöhnter Boden, mag dem Auskümmling als schützlicher Niederlassungsplatz sich anbieten; und menschliche Kräfte sind es, welche entweder feindlich dem werdenden Neuem sich entgegenstellen, oder helfen es unterstützen; in der Bekämpfung jener wird die Entwicklung erlitten, in der Aufnahme dieser die Mittel finden, die Erreichung ihrer Bestimmung zu befördern. So sehen wir Abraham hier Bündnisse schließen, dort Kämpfe bestehen, jezt den drohenden Gefahren ausweichen, dann wiederkehren, alles mit jener klugen Gewandtheit, durch welche noch heutzutage seine Abkömmlinge sich erhalten und fortkbringen. Mit der fortschreitenden Ausbildung des neuen Volkskeimes werden nun die alten Einwohner verdrängt, oder auch wohl, wenigstens zum Theil, in harte Knechtschaft gezwungen, was beides mit ihrer ursprünglichen Natur, daß sie für das werdende Volk lebiglich die Bedeutung äußerer elementarischer Umgebung haben, vollkommen übereinstimmt.

Viele Physiologen sind der Meinung, daß selbst dem menschlichen Weibe die im Eierstock erzeugten Eier auch ohne Befruchtung, allein in Folge ihrer Reife abgehen, natürlich, daß diesen jede Thätigkeit sich zu entwickeln mangelt; so mag es wohl auch unter den Menschen schon mancherlei segenslose Auswanderungen gegeben haben, giebt sie vielleicht noch, z. B. die dänischen Seeräuber auf Madagaskar; aber ihrer gedenkt die Geschichte nicht. Zumeilen stellen sich der Entwicklung des befruchteten Eies theils im Mutterleibe selbst, theils bei Thieren, deren Einsaat nach außen geschieht, bei dem Aufenthalte in der unorganischen Umgebung, unüberwindliche Hindernisse entgegen, und die ganze an sich einen Keim geknüppte Generation geht zu Grunde; wie uns denn auch Abrahams Bruder Loth zwar als ein mit seinem Bruder Ausgewandelter, welcher aber zu keiner Art volkstümlicher, ja auch nur ausgezeichneter Familien Entwicklung gelangen kann, vorgeführt wird.

Bei den höhern Classen der Thiere geht die Fortpflanzung durchaus durch Eier von statten, deren Bildung durch ein besonderes Organ, den Eierstock, vermittelt ist, und welche sich durch die Einsamkeit ihrer Masse, aus welcher erst die Mannigfaltigkeit der den Organismus bildenden Organe sich entwickeln soll, auszeichnet. Es giebt aber Thierleiber, welche, indem es auf der Stufe, auf welcher sie stehen, ohnehin zu keiner Zusammensetzung aus mehreren und verschiedenen Gebilden kömmt, die einfache Masse, woraus sie bestehen, als Epspross von sich austreiben, und indem sie auf diese Weise den Umfang ihres Körpers vermehren, zu gleicher Zeit ihr Geschlecht fortpflanzen, indem die Epspross nach mehr oder weniger Vorbereitung vom Mutterstamm abfällt, und ohne dazwischen tretende Umwanblung auch sogleich als dem Geschlechte angehörendes Individuum sich behauptet. Eine solche Fortpflanzungsweise mag bei jenen Völkerschaften, welche sich durch Stämme weit ausbreiteten, statt gehabt haben. Es ist die Fälle der innern Vermehrung eines schon anderweitig als individuel gesegneten Volkes, welche hier nach außen treibt, von dem Mutterstamme ab, und ihrem eigenen Schicksale anheim fällt. Bei einem Volke,

welches gleich anfänglich einen scharf bestimmten Character an sich trägt, wie sich in den Abrahamiten der Glaube an einen einzigen, endlich nur ihnen angehörigen, Gott wunderbar individuell hervorhebt, ist diese Art der Zeugung durch Ablegen wohl nicht möglich; ein solches Volk ist in sich fest beschloffen, rein abgegränzt, und muß überall in seiner Verbreitung um so mehr sich gehemmt sehen, je weniger es seine Individualität zuläßt, sich ins Unbestimmte hinaus zu vermehren; eine Vorstellung, aus welcher es auch begreiflich wird, wie ein zahlreiches, über die ganze Erde zerstreutes Volk sich immer gleich bleibt, und nichts weniger als in Stämme zerfällt. Zur Verbreitung durch Sprossen und Ableger kann nur ein Volk, bei welchem das allgemeine Verhältniß des Menschen zur Natur das vorwaltende ist, geschikt seyn. Die äußern Zeichen eines ursprünglichen Volkscharacters, Sprache, Cultus und Verfassungsgänge, zu weichen selbst Physiognomie, bleiben bei der Fortpflanzung durch Stämme über das ganze Geschlecht im Allgemeinen eben so verbreitet, wie der naturhistorische Character einer Pflanzengattung in einer unübersichtbaren Masse dieser Thiere und ihrer Gehäute sich gleich bleibt, und dienen dem Geschichtsforscher als Leuchtspunkte, um endlich zu dem Grundstamm, von dem eine so verbreitete Generation ausging, zu gelangen, als sicheres Kennzeichen, daß es sich hier um einen organischen Zeugungsact handelt. Nur tritt dabei jene Energie des Individuellseyns, wie sie sich in der Fortpflanzung durch wahre Eier ausdrückt, nicht hervor. Es ist nicht notwendig, daß der ausziehende Volkshaufe auf ein schon von Herden bezogenes Erdbreich fiel, wie es bei der Einsaat eines Volkes wohl immer der Fall seyn wird; die Masse der Völker, ihre nähere Verwandtschaft mit den Urkräften der Natur, in den meisten Fällen die geringe, und nur allmählich immer weiterschreitende, Entfernung von dem Stamme erleichtern die Niederlassung und Erhaltung des ausprossenden Stammes einerseits in seiner Individualität, andererseits in seiner Gattungsbedeutung. So wie wir an dem Volke Israels, vielleicht weil seine Ursprungsgeschichte am wenigsten verfälscht auf uns gekommen ist, das Muster einer Volkszeugung durch einen einzelnen scharf abgegränzten Urkeim, gleich dem Sudelei, haben, so ist das Kelisch-germanische Volk in seiner westlichen, südwestlichen, mittleren und nördlichen europäischen Ausbreitung ein possendes Beispiel einer weltgeschichtlichen Sprossenzeugung. Diese große europäische Haupt- und Ur-Nation hat, wie die Sprachverwandtschaft schließen läßt, ihren ersten Ausgangspunkt in Persien, und, wenn es sich auch nicht historisch nachweisen läßt, daß von Persien ihr Urahn als Stammvater gleich Abraham aus-, und in dem mittleren Europa eingewandert sey, so ist doch dieser Volksstamm so scharf als eigenthümlicher Characterist, daß wir auf eine Zeugungsart, in welcher sich der höchste Grad des Individuellseyns ausdrückt, schließen dürfen; vielleicht, es ist wenigstens in der geographischen Lage kein Widerspruch zu finden, ist der Teut der alten Deutschen eben dieser aus Persien eingewanderte Stammvater. War einmal durch Einsaat im mittleren Europa die Entwicklung eines individuellen Volkes begründet, so war wohl nirgends auf der Erde ein Pflanz, wo weniger hemmende Kräfte der fortschreitenden Ausbreitung entgegengetreten wären, als hier, wo wahrscheinlich außer den climatischen Einflüssen, die doch bei einiger Erfahrung und Angehörigkeit nicht so gar schwer zu überwinden waren, nichts anderes Störendes vorkam, wo die Entfernung von der Kühle vor dem Einflusse fremder Volksstämme hinlänglich schützte, und wo keine gewaltigen Naturphänomene die Kindheit des Volkes bedrohten. War einmal das Stammvolk nach seiner Volksthumlichkeit in sich möglichst erstarkt, so gieng es an das Zeugen durch Sprossen, welche natürlich nicht nach Osten gegen die Mauer, sondern nach Westen und zur See sich richten mußten; nun thaten climatische Verschiedenheiten das Ihrige, und brachten nach und nach einige äußerliche, besonders im Verkehr mit der umgebenden Natur sich hervorhebende Abänderungen in das Bild der Urgattung, ohne den wesentlichen

Charakter zu stören. Es ist denkbar, daß der alte pelagische Stamm sich eben so wie der cellische durch Sprossen verbreitet habe, nachdem er einmal von einem einzelnen Urstamm ausgegangen war.

Eine von der Fortpflanzung gänzlich verschiedene Erzeugungsweise der Thiere ist jene; da entweder aus der Auslösung aller Arten organischer Naturproducte sich zahllose Thiere der niedersten Form entwickeln, oder dieselben Geschöpfe durch ein eigenthümliches Verhältniß und Zusammenwirken der Elemente entstehen. Bei der Betrachtung der Infusioenthiere öffnet sich dem Naturforscher eine neue Welt, und man findet es bald begreiflich, wie man darauf verfallen konnte, durch sie ein eigenes Naturreich begründen zu wollen. In der Einfachheit ihres Baues ähneln sie dem Ei der vollkommenen Thiere oder den Anfängen der Entwicklung, aber sie haben die Kraft nicht an sich, zu etwas mehr zu gelangen, also wozu sie bei ihrem Ausgange aus dem elementarischen Chaos geworden sind; dabei sind sie von einer Abhängigkeit von den äußern Einflüssen, wiewohl keine andere Form organischer Naturproducte, denn nicht allein ändern die leisesten Modificationen einer Infusion die Gattung, welche entstehen soll, sondern es hängt sogar von den Monaten, in welchen sie entstehen, ob, welche Arten erscheinen werden, daher Mäler auch bei der Charakteristik dieser Geschöpfe das Monat angiebt, wann er sie beobachtete. Auch in der Weltgeschichte kommt eine Menschenverbreitung von infusorieller Natur vor, und zwar wahrscheinlich durch die Auslösung eines schon bestehenden Volkes, oder wenigstens durch totale Ablösung von ihm entstehen, wie die auf den Südsee-Inseln truppweis verbreiteten Neger, welche uns nach übereinstimmenden Zeugnissen der Reisenden ein schauerliches Beispiel geben von Menschen, welche auf keiner noch niederen Stufe der Menschheit stehen könnten, ohne Thiere zu seyn. Bei diesen Unglücklichen zeigt sich noch das Menschliche der Gestalt, und noch zeigt sich die Spur des Stammes, von welchem sie abstammen, allein alles Volksthumliche, jedwede Aeußerung eines gesellschaftlichen Zusammenhanges, wodurch eine Anzahl Menschen erst zu einem Volke werden kann, ja der Instinct zu einer solchen Verknüpfung scheint verloren zu seyn. Sie leben wie Infusioenthiere zusammen in Haufen, aber nicht miteinander; ihnen Gemeinschaftliches ist nur das Ensemble von Elementen, welches ihr Aufenthalt darbietet. Wie die Infusorien Unorganisches oder sich wechselseitig als Nahrung verschlucken, verschlucken auch sie auf edelste Weise, was ihnen vorkommt. Die Entstehung der Südsee-Negerborden ist übrigens auf zwei Weisen denkbar; entweder es hatten oftwiederholte, zufällig herbeigeführte Vödrerungen einzelner Truppen von verschiedenen Negerstämmen statt, welcher Annahme jedoch die ziemlich allgemeine Verbreitung dieser Menschen auf so vielen Eilanden widerspricht, oder es ist auf einmal ein größeres Negervolk zu Grunde gegangen, und wir sehen in ihnen den noch lebenden Mörder des verlorenen Volkes, wofür wir keine historische Thatfache anführen können. Darf man annehmen, daß die bei der Entdeckung oder Wiederaufnahme von Grönland angetroffenen Wilden Ueberbleibsel der im 11ten Jahrhundert dort blühenden Islandischen Colonie, welche im 14ten Jahrhundert von allem Verkehr mit der civilisirten Welt abgeschnitten wurde, seyn, so hätten wir auch hier ein Beispiel, wohin es mit einem Volke kommen könne, wenn die Gemüth der irdischen Elemente das geistig-menschliche Gesellschaftsband auflöst.

Zwischen der Entstehung der Infusorien und der Zeugung mit Fortpflanzung steht die Erzeugung der Eingeweidewürmer in der Mitte. Diese Thiere entstehen nur allein in den Leibern höherer und vollkommener Thiere, und können auch nur allein in Ihnen ihr Leben erhalten; — gewissermaßen sind sie Theile eines andern Thieres, ihr Leben ist an das des sie tragenden Thieres unmittelbar, ja meistens an das Leben eines gewissen Organs geknüpft, und doch leben sie auch wieder für sich, und der höhere Thierorganismus, welcher sie sich selbst einpflanzt, verhält sich zu ihnen, wie sich das unorganische Naturtreiben zu den Infusorien verhält. Jedes Thier zeugt seine eigene Art Intestinalwürmer, und nur

nahe verwandte Thiere haben gewöhnlich gleiche Gattungen Eingeweidewürmer, so daß immer auch hierbei ein gesetzmäßiges Typenverhältniß zwischen Zeugendem und Gezeugtem statt findet. — Auch für diese Art thierischer Generation giebt uns die Völkergeschichte wenigstens ein Beispiel an den Varias in Indien, die sich vollständig wie Volksingeweidewürmer verhalten. Die Annahme, daß diese Varias Ueberbleibsel eines unterjochten Volksstammes seyen, ist durch keine historische Andeutung herbeigeführt; was wir von ihnen wissen, ist ebenfogut erklärbar, wenn wir annehmen, daß sie, wir wissen freilich nicht wie, aus dem Volke, bei dem sie herbergen, selbst hervorgegangen seyen.

Ich hatte mir vorgenommen, durch einige Beispiele die Parallele zwischen den Formen der Thierzeugung und den Formen der Entstehung eigenthümlicher Völkerschaften darzuthun, um daraus das Weltgeschichtliche in der Natur des Thierreiches nachzuweisen. Ebenso läßt sich auch noch eine Parallele ziehen zwischen den merkwürdigsten Momenten der Entwicklung der Thiere aus dem Eie, und der Entwicklung der Völker, eine andere zwischen den Lebensperioden beider, und eine dritte zwischen den Organen des thierischen Organismus und den Abgliederungen eines Volkskörpers. Aber es läßt die Aufgabe, welche durch eine solche Parallele selbst werden soll, sich auch gerade umkehren, und so ausdrücken, daß gezeigt werden soll, wie das menschliche Geschlecht in seinen Spaltungen nach Zeit und Raum sich auf dieselbe Weise zum Vollkommenen entwickelt habe, wie die thierisch-belebte Natur, so wie überhaupt alle Natur sich entwickelt und vervollkommenet. Auf diese Weise läßt sich die Menschheit einer Thiergattung gleichsetzen, indem sie sich auf dieselbe Weise durch Völkerschaften darstellt, wie diese durch Individuen; was voraussetzt, daß ich geneigter sey, nur einen Urstamm des Menschengeschlechts anzunehmen, als auf mehrere Menschenpecies zu rathen. Auch möchte wohl, je mehr sich unsere Kenntnisse der Erdbewohner ausbreiten, und je mehr sich die Beobachtungen vervielfältigen, es desto deutlicher und bestimmter sich ausheben, daß die zwei oder drei vermurhethen Urspecies durch so viele und so allmähliche Uebergänge unter sich verknüpft sind, daß nicht mehr zu sagen ist, wie die eine anfängt und die andere aufhört.

XIV.

Vortrag über die in Hugsburg bereiteete Kartoffelgrühe.

Von Hrn. Akademiker und Conservator Dr. Vogel.

Es ist bekannt, daß man es in verschiedenen Haushaltungen mit einigem Erfolg versucht hat, die gelochten und geriebenen Kartoffeln auf dem Ofen schnell zu trocknen, sie dann zu größlichem Pulver zu stoßen, und dieses Pulver, statt des Sago oder der Hirse, zu Schleimsuppen und andern Speisen zu verwenden. Durch diese einzelnen und im Kleinen gemachten Versuche von dem Nutzen des Productes überzeugt, fand sich Hr. Ternaux in Frankreich veranlaßt, es im Großen zu unternehmen, die Kartoffeln zu trocknen, dann mahlen zu lassen, und das Product unter dem Namen *Volenta* oder Kartoffelgrühe in den Handel zu bringen, was, wenigstens für Frankreich, ein nicht unwichtiger Gegenstand war.

In Hugsburg haben nun ebenfalls zwei unternehmende Männer, Zimmermeister Wittmann und Particulier Amiller, Versuche dieser Art angestellt, und die Königliche Regierung des Oberdonaukreises, von dem erfolgreichen Nutzen dieser Unternehmung überzeugt, hat hievon dem Königl. Staatsministerium des Innern unter Vorlage von Proben des Productes Anzeige gemacht, welche Proben sonach der Akademie der Wissenschaften zur Prüfung und gutachtlichen Berichterstattung mitgetheilt wurden.

Mit diesen Proben, wovon einige weiß und fein, andere etwas grau sind, wurden nun verschiedene Versuche angestellt. Mit Wasser gelocht, quellen sie viel schneller auf als der weiße Sago, und eine bedeutende Menge Kartoffelstärke befindet sich nach dem Kochen in der klaren wässerigen Auflösung. Das damit gekochte Wasser nimmt auch bald eine schleimige Consistenz davon an.

Ein Theil der weißen feinen Probe, mit Wasser kurze Zeit gelocht, und dann mit etwas Fleischbrühe versetzt, gab eine geschmackvolle Schleimsuppe, welche nichts zu wünschen übrig ließ.

Das Unternehmen der genannten Männer, die Kartoffelgrühe fabrikmäßig herzustellen, ist daher sowohl an und für sich, als hauptsächlich in Hinsicht der großen Wohlfeilheit des Productes, indem sie das Pfund um zwei Kreuzer zu liefern im Stande sind, von unverkennbarem Nutzen. In allen Haushaltungen wird man dieses Product einer neuen Industrie gerne benutzen, vorzüglich wohlthätig aber ist es für die ärmeren Classen, und in Zeiten des Mißwachses und der Theuerung wird dieses, viele Jahre lang sich gut conservirende Nahrungsmittel (eine der erwähnten Proben war vom Jahre 1817) eine allgemeine große Hülfe gewähren.

Es ist daher sehr zu wünschen, daß alles aufgeboten werden möchte, wodurch den genannten Fabrikanten Muth zu ihrem Unternehmen eingeßößt werden könne, und daß man ihnen auf jede Weise mit der geeigneten Unterstützung entgegen komme, um dieses Product so schnell als möglich ins Leben einzuführen.

XV.

Ueber ein neues von Hrn. Papen in Paris entdecktes Verfahren, Eisen und Stahl gegen Rost zu schützen.

Von Hrn. Akademiker und Conservator Dr. Vogel.

Herr Papen in Paris hat eine Reihe von interessanten Versuchen angestellt, wodurch er zu dem Resultate gelangte, daß die alkalischen Substanzen, wie: Pottasche, Soda, Kalk, selbst Borax u. s. w. als vortreffliche Schutzmittel gegen das Rosten des Eisens und des Stahls angewendet werden können. Er hatte nämlich die Beobachtung gemacht, daß, wenn man eine concentrirte Auflösung von Pottasche mit einer ihrem Raume gleichen Menge Flußwasser vermengt, die Luft aus dem Wasser größtentheils entwickelt wird, eine Erscheinung, welche ihn auf den Gedanken führte, von dieser luftfreien Flüssigkeit eine nützliche Anwendung zu machen. Er tauchte in dieselbe einige zum Rosten sehr geneigte Stoffe, als: geschmiedetes Eisen, gegossenes Eisen und polirten Stahl. Da sich nach Verlauf von einigen Tagen nicht das leiseste Rosten an diesen Gegenständen wahrnehmen ließ, so wurde er dadurch ermuthigt, seine Versuche fortzusetzen, und sie unter verschiedenen Modificationen wieder vorzunehmen. Zu dem Ende verdünnte er eine kaulische Soda-Lauge mit zwei Theilen Wasser, in welcher Flüssigkeit einige Stücke Eisen und Stahl ebenfalls ihren Glanz behielten. Da indessen einige Luftblasen längere Zeit auf der Oberfläche des Eisens blieben, ohne daß diese ein Rosten des Metalls zur Folge hatten, so entstand bei ihm die Meinung, daß das Abweichen der Luft wohl keine notwendige Bedingung gegen das Rosten der Metalle seyn dürfte, weil die Einwirkung der Luftblasen durch den Einfluß der Pottasche und der Soda offenbar geschwächt wurde. Hierzu kommt noch, daß das Zusammenziehen der Flüssigkeit und das Entweichen der Luft um so geringer sind, je weniger von der Pottaschenauflösung dem Wasser zugesetzt wird. In der That, das Wasser, welches nur mit zwei Procenten einer kaulischen concentrirten Pottaschenauflösung vermengt war, zeigte sich ganz geeignet, die in dasselbe getauchten Stücke von polirtem Eisen gegen Rost zu verwahren, wodurch also ein bisher unbekannter Einfluß der Alkalien auf eine überraschende Weise dargelegt wurde.

Auch das Kalkwasser verhält sich als ein Präservativmittel gegen das Rosten; indessen kann Unterzeichneter, welcher in dieser Hinsicht verschiedene Versuche anstellte, es als solches nicht unbedingt empfehlen, weil diejenigen Theile des Eisens, welche nicht gänzlich vom Kalkwasser bedeckt bleiben, rosten, indem sich an der Luft kohlensaure Kalk bildet, wodurch die Alkalinität dieser Erde geschwächt und endlich ganz aufgehoben wird.

Um die Gränzen zu bestimmen und zu sehen, mit wie viel Wasser eine Pottaschenauflösung verdünnt werden könne, ohne die Eigenschaft zu verlieren, das Eisen gegen Rost zu schützen, hat Papen eine concentrirte Pottaschenauflösung mit 100, 200, 300, 400 und 500 Theilen ihres Raumes Wasser verdünnt, und in allen diesen Auflösungen behielt das Eisen seinen Glanz auf das vollkommenste. Selbst in einer mit 1000 bis 2000 Theilen Wasser verdünnten Auflösung hielt sich das Eisen noch ganz nach Wunsch; aber in einer Flüssigkeit, welche mehr als 2000 Theile Wasser enthielt, fing es an zu rosten. Die

größte Sicherheit wird aber nach Payens Versuchen erreicht, wenn man die Gegenstände in eine Auflösung taucht, welche aus Einem Theile ägender Pottasche und 500 Theilen Wasser besteht.

Aus diesen angeführten Thatsachen ist also die Lösung eines lange vergebens zu erforschen gesuchten Problems hervorgegangen; denn bei der geeigneten Anwendung der Alkalien kann dem Verlust von Stahlplatten und andern kostbaren Gegenständen, worauf die Künstler einen hohen Werth legen, vorgebeugt werden. Auf dieselbe Weise lassen sich auch rohe Eisen- und Stahlwaaren aufbewahren.

Die Behälter von verschiedner Größe, welche dazu dienen sollen, die Pottaschen-Flüssigkeit aufzunehmen, um darein die Stücke von Stahl und Eisen zu legen, können von Eisenblech und Blei, oder auch von Mauerwerk und von Holz seyn.

Da aber das Eintauchen der Gegenstände in die Flüssigkeit nicht immer ausführbar ist, so hat Payen die Probe gemacht, das Eisen mit einer Art von alkalischem Firniß zu überziehen, zu welchem Ende eine mit 2 Theilen Wasser verdünnte Pottaschenauflösung mit Tragantpulver verdickt, und dann als dünne Schichte auf einen polirten Hinterslauf getragen wurde, und nachdem dieser beschriebene Hinterslauf mit einem andern vergleichsweise 14 Tage in einem Keller aufbewahrt war, fand sich, daß letzterer mit Rost überzogen war, während ersterer seinen metallischen Glanz behalten hatte.

Der Unterzeichnete kann hinzufügen, daß eine Messingplatte, welche er 3 Wochen in der oben erwähnten Pottaschenauflösung bewahrte, von ihrem Metallglanz nichts verloren hat, wohingegen ein ähnliches Stück Messing, in gewöhnliches Wasser getaucht, sich schon nach 3 Tagen mit Rost zu bedecken anfangt.

Unterzeichneter würde diese Thatsachen der Classe nicht mittheilen, wenn er nicht die meisten Versuche sorgfältig wiederholt und bestätigt gefunden hätte. Da sich aber das angegebene Mittel, nach seiner Ueberzeugung, als das vorzüglichste gegen Rostbildung bewährt, so hielt er es für Pflicht, sowohl die Classe als auch mehrere Künstler und Gewerbmänner darauf aufmerksam zu machen.

Es ist einleuchtend, daß das beschriebene Verfahren zahlreiche und nützliche Anwendung finden wird, sey es für das gereinigte, zum Verzinnen bestimmte Eisenblech, oder sey es in den Gewerfabriken, bei den Eisenarbeiten, für das Eisenwerk im Innern der Gebäude, oder bei andern Gelegenheiten.

Um dieses neue Verfahren sogleich mit Erfolg ins praktische Leben einzuführen, übergab der Unterzeichnete dem Hrn. Mechanicus v. Griel eine Flüssigkeit, bestehend aus 1 Theil reiner Aep-Pottasche in 500 Theilen Regenwasser aufgelöst; Hr. v. Griel, welcher einige polirte Stahl- und Eisenrangen in dieselbe legte, hat zu seiner größten Zufriedenheit gefunden, daß sie sich darin unter Weißhaltung ihres vollkommensten Metallglanzes aufbewahren lassen. Ebenso hat sich Hr. Schnetter, k. k. bayr. Fabrikant chirurgischer Instrumente in München, welcher einige Gegenstände von polirtem Stahl in die Flüssigkeit legte, davon überzeugt, daß der Stahl nicht roßt, sondern seinen vollkommenen Glanz in der Auflösung behält. Die dem Unterzeichneten gemachte Aeußerung der beiden obengenannten, im In- und Auslande berühmten Männer bürgt dafür, daß das bezeichnete Schutzmittel gegen Rost eine allgemeine Anwendung finden werde. Nothwendig ist es indessen, daß die in die Flüssigkeit getauchten Stücke von Stahl oder Eisen sich nicht berühren, weil sie an den Berührungspunkten rosten würden.

A. V.

Ueber den Opal und den Zustand der Gestaltlosigkeit (Amorphismus) fester Körper.

Von Akademiker und Conservator Dr. Joh. Nep. Fuchs.

Die Ansicht der Mineralogen und Chemiker, nach welchen alle feste unorganische Körper krystallinische Gebilde wären, ist nicht richtig, indem es viele gibt, welche keine Spur von Krystallisation an sich tragen, und die daher gestaltlose Körper genannt zu werden verdienen. Ein solcher Körper ist der Opal, welcher wie der Quarz bloß aus Kieselerde besteht, aber von diesem als der gestalteten Kieselerde hinsichtlich seiner physischen Eigenschaften sowohl als seines chemischen Verhaltens auffallend abweicht, was nichts Anderem als der Gestaltlosigkeit zugeschrieben werden kann. Daher kommt es, daß er sich viel leichter in Kali auflöst als der Quarz, sogar schon, wiewohl nur äußerst langsam, bei der gewöhnlichen Temperatur, und sich mit Kali auf nassem Wege chemisch verbindet.

Der Opal ist kein Kieselerdehydrat, wie viele glauben, weil sein Wassergehalt nicht constant ist, und er nach Verlust desselben, durch Ausglühen in nichts Wesentlichem verändert ist. Aus dem Opal findet auch kein Uebergang in den Quarz statt durch den Kalzebon und Feuerstein, wie man meinte, indem die vermeintlichen Zwischenglieder nichts Anderes sind als Gemenge von Quarz und Opal. Selbst aller Kalzebon und Feuerstein enthält etwas Opal, welcher sich durch Kali extrahiren läßt; und auch der Opal ist nicht immer ganz frei von fein eingemengtem Quarz, der im edlen Opal das Farbenspiel hervorzubringen scheint.

Der Opal, gegenüber dem Quarz betrachtet, führt demnach zu dem allgemein wichtigen Schluß: daß die nämliche Substanz bald gestaltet, bald gestaltlos auftreten, und dabei, abgesehen von der Form, sich mit verschiedenen Eigenschaften bekleiden kann. Es sind mithin zwei Zustände des Stars wohl zu unterscheiden, der des gestalteten und der des gestaltlosen; und Erstarren und Krystallisiren ist nicht Eins. Viele Körper lassen sich in diesen beiden Zuständen darstellen; manche nur in dem einen oder andern. Die gestalteten Körper entstehen durch den Krystallisations-Proceß, die gestaltlosen auf trockenem Wege durch Verglasung (Vitricification) und auf nassem durch Gerinnung (Coagulation). Zu den Producten durch Verglasung gehören die Gläser und Schmelzen aller Art, welche auch unter gewissen Umständen fähig sind, sich zu gestalten. Dazu gehört auch der Obsidian, Pechstein, Bimsstein, Perlestein und Leuzit. Dieser besitzt zwar äußere Krystallflächen, zeigt sich aber in seinem Innern völlig gestaltlos oder verglast. Ursprünglich enthielt er ohne Zweifel Krystallisationswasser, und gehörte zur Formation des Analjims — als Kali-Analjim. *)

*) Unter Formation ist der Inbegriff von unorganischen Specien zu verstehen, welche mit Vertheilung des Grundtypus durch den Wechsel vicariirender Bestandtheile in einander übergehen, z. B. Alun, Epidot, Granat, Amphibol, Augit, Häfner etc. Es gibt darin bald eine höhere, bald eine kleinere Reihe von Zwischengliedern (intermediäre Mischungen) deren Extreme (Gränzmischungen) die reinen Specien repräsentiren, die bis jetzt zum Theil noch Ideal sind.

Durch das vulkanische Feuer hat er mit dem Wasser seine regelmäßige Structur verloren, wie sie auch der Natrum-Analysim verliert, wenn er gelinde ausgeglühet wird.

Außer dem Opal finden sich im Mineralreiche noch viele andere, auf nassem Wege entstandene gestaltlose Körper, z. B. Allophan, Psilomelan, Uronpacherz, Kupfergrün, Braunit etc., die fast alle Kieselerde oder vielmehr Opal enthalten, und daher Opalate genannt werden können. Dazu kann auch der Gadolinit gerechnet werden, welcher sich wahrscheinlich beim Ausglühen in seinen kleinsten Theilen gestaltet, wobei er das merkwürdige Phänomen des Ausglühens zeigt — als Folge des Erwachens der Krystallisationskraft.

Zu den gestaltlosen und coagulierten Körpern gehören auch die Erdbharze und Steinkohlen, und gar viele andere aus den organischen Reichen abstammende Körper. Dazu sind ferner zu rechnen alle gesatinöse und schleimartige Präcipitate, wovon mehrere zu harzähnlichen Massen austrocknen. Daß einige darunter nach dem Ausglühen sich nicht in den sonst für sie geeigneten Auflösungsmitteln auflösen lassen, rührt daher, weil sie durch das Glühen aus dem Zustande der Gestaltlosigkeit in den der Gestaltung versetzt werden.

In Hinsicht der Gestaltlosigkeit oder des Vermögens, sich aus dem Zustande der Gestaltlosigkeit zu erheben, verhalten sich die verschiedenartigen Körper sehr verschieden. Einige zeigen sich unter allen Umständen so, daß man sagen möchte, sie seyen ganz unfähig sich je zu gestalten; andere legen unter gewissen Umständen ihre Gestalt ab, und nehmen sie unter andern wieder an. Durch vorzügliche Gestaltungsfähigkeit zeichnet sich das phosphorsaure Bleioxyd, das reine Bleioxyd und Wismutoxyd aus. Von allen Schmelzproducten, welche vor dem Erstarren durchsichtig sind, und beim Erstarren die Durchsichtigkeit verlieren, kann man mit Grund sagen, daß sie sich dabei gestalten, oder ein Hauptwerk von unzählig vielen kleinen Krystallen bilden, was nicht fähig ist, das Licht durchzulassen.

Die gestaltlosen Körper, welche das nämliche materielle Substrat haben wie die gestalteten, sind für specifisch verschieden von diesen zu betrachten und Aelter-Specien zu nennen; und die Verwandlung eines gestalteten Körpers in einen gestaltlosen ist für einen chemischen Proceß zu halten, und Deformation zu nennen.

Dieser Proceß spielt in der Natur eine große Rolle. Es können die Körper sich nicht chemisch verbinden, wenn sie nicht vorher ihre eigenthümliche Gestalt abgelegt haben, indem eine Vereinigung von zwei generisch verschieden geformten Körpern zu einer dritten Form gar nicht denkbar ist, und die Krystallisation wie eine repulsive Kraft der chemischen Verbindung entgegenwirkt. Die Deformations-Proceß muß also jeder chemischen Verbindung vorausgehen; und ebendasselbe muß geschehen, wenn ein unorganischer Körper von einem organischen aufgenommen wird, weil Krystallisation und Leben einander entgegengesetzt sind.

Man kann aber doch die Körper, welche keine regelmäßige Gestalt besitzen, oder überhaupt nicht krystallinisch gebildet sind, nicht ohne alle Gestalt entlassen, man muß dafür eine andere substituiren; und diese Gestalt muß die nämliche seyn bei allen amorphen Körpern, weil sie, wie alle Flüssigkeiten, einander ähnlich sind. Wir können sie auch nur den kleinsten Aggregations-Theilen beilegen, nicht auf den äußern Umriß der Aggregate selbst beziehen, der ganz zufällig ist, und bis ins Unbegrenzte abwechseln kann. Was kann aber das Substitut für den Krystall seyn? Ohne Zweifel nichts Anderes als das Unendliche — die Kugel, welche wir auch den kleinsten Theilen der Flüssigkeiten beilegen. Die amorphen festen Körper könnten daher, wenn es nicht nach unsern gegenwärtigen Begriffen eine Contradictio in adjecto wäre, flasse Flüssigkeiten genannt werden.

Historische Classe.

I.

Veränderungen im Personal.

In Hinsicht der ordentlichen Mitglieder ist die Ernennung des Königl. Geheimen- und Ministerialraths Freiherrn von Hormayr zum Königl. Bayr. Minister-Residenten am Königl. Hofe zu Hannover, und des Königl. Staats- und Reichsraths Herrn von Raurer zum Mitglied der Königl. Griechischen Negentschaft bereits S. 13 bemerkt worden. Bei den außerordentlichen Mitgliedern hat sich keine Veränderung ergeben.

Von den Correspondenten hat die Classe durch Tod verloren den quiescirten K. Landrichter Herrn von Klöckel.

II.

Arbeiten der Classe.

Bei weitem der größte Theil der Thätigkeit der historischen Classe wurde (wie das noch immer der Fall ist) durch die Fortsetzung der Herausgabe der Monumenta boica und durch die Vorbereitung zur Abthung zwei sehr umfassender Aufgaben, nämlich der Herstellung eines historisch-topographischen Lexikons von Bayern und eines General-Repertoriums über alle historischen und artistischen Denkmale des Königreiches, in Anspruch genommen.

Was die Fortsetzung der Monumenta boica betrifft, so wurde die erste Abtheilung des 29sten Bandes vollendet, und die zweite Abtheilung dieses Bandes wird in einigen Wochen ebenfalls die Presse verlassen; durch dieselben wird eine große Anzahl von Diplomen der deutschen Kaiser und des Hochstiftes Passau an das Licht gestellt. Das für die Redaction dieser Monumente constituirte Comité macht es sich zur angelegentlichsten Aufgabe, diese wichtige Quelle der Geschichte des deutschen Mittelalters so reich als möglich auszustatten, und dabei die größte Schärfe der Kritik in Anwendung zu bringen. Es wird kein Document von Bedeutung umgangen, von den minder wichtigen jedoch bloße Inhaltsauszüge, aber unter Einführung aller Personen und Orte, geliefert; und bei schon vorhandenen Abdrücken in gangbaren Werken, Hinweisungen auf diese, unter Verichtigung des Fehlerhaften, an die Hand gegeben. Eine ganz besondere Sorgfalt wird übrigens der Abfassung vollständiger und wechselweise unter sich remittirender Indices zugewendet, durch welche Quellen-Sammlungen dieses Umfangs erst zugänglich und brauchbar werden. Bei eifriger Verfolgung des dießfalls aufgestellten Planes kann die erfreuliche Hoffnung gegeben werden, daß binnen Abfluß eines Decenniums der vaterländischen Geschichte ein reicher Schatz authentischer Quellen zugeführt, und auf diesem Wege dieses Gebiet der wissenschaftlichen Forschung sehr begünstigt werden wird.

Eine nicht weniger ausgiebige Hülfe wird der vaterländischen Geschichtsforschung durch die derzeitige Herstellung eines historisch-topographischen Verzeichnisses von Bayern und eines General-Repertoriums der historischen und artistischen Denkmäler des Landes zugehen. Das zur Vorbereitung dieser beiden großen Werke constituirte Comité der historischen Classe hat sich daher die Prüfung aller dießfalls zu Gebot stehenden Mittel zur angelegentlichsten Pflicht gemacht, und hienach den Plan zur Ausführung der beiden bezeichneten Werke in ausführlichen Berichten dargelegt, welcher, wie sicherlich zu hoffen ist, von Seiten der Staatsregierung sich jener energischen Förderung zu erfreuen haben wird, welche dieselbe der Realisirung ähnlicher Zwecke rühmlichst zuzuwenden pflegt, und welche ein so gemeinnütziges und patriotisches Unternehmen vorzugsweise in Anspruch nimmt. Diese Aufgabe näher zu bezeichnen, genüge es zu bemerken, daß mit dem historisch-topographischen Verzeichnisse nichts geringeres gemeint ist, als eine nach der Reihe des Alphabets fortlaufende quellenmäßige Erörterung aller historisch bedeutsamen Momente jeder einzelnen kaiserlichen Ortsherrschaft; und daß das angebeutete General-Repertorium alle historischen und artistischen Denkmale von einiger Bedeutung nicht bloß verzeichnen, sondern auch wissenschaftlich erläutern soll. Was nun seiner Zeit diese beiden Werke zu Stande gebracht, und wird sodann das hinzugenommen, was von schriftlichen Belegen unserer Geschichte durch die Monumenta boica, das gleichfalls im Fortschreiten begriffene Regestwerk und durch ein nicht minder seiner Vollendung entgegengehendes Generalabdirectorium über die in so vielen Werken bereits abgedruckten Quellen der bayerischen Geschichte, an die Hand gegeben werden wird, so ist nicht zu miskennen, daß Bayern eine Sammlung historischer Quellen besitze wird, wie wohl schwerlich ein anderes Land eine gleiche aufweisen kann; und daß alsdann für die Herstellung einer gründlichen, vollständigen und authentischen bayerischen Geschichte alle erwünschten Mittel in vollem Maße werden an die Hand gegeben, ja daß überhaupt die Herstellung einer solchen Geschichte, in vollem Umfange des Wortes, erst alsdann möglich seyn wird.

Eine weitere Beschäftigung der historischen Classe bestand in Bearbeitung der Materialien zu einem Bande der akademischen Denkschriften. Die hiezu bestimmten Abhandlungen des Herrn Prof. Moriz über das Geschlecht der Grafen von Sulzbach, und des Herrn Oberconsistorialraths Feing über die Geschichte des ehemaligen Fürstenthums Pfalz-Zweibrücken wurden vollendet und von der Akademie als druckwürdig anerkannt. Dieser Band wird im Laufe des Jahres 1833 erscheinen, und es bleibt dem Publicum überlassen, alsdann selbst den aus tiefen Arbeiten der vaterländischen Geschichte zugehenden Gewinn zu beurtheilen. Unterdessen wird es erlaubt seyn zu bemerken, daß jenes Werk über die Grafen von Sulzbach die Frucht einer vieljährigen, in die schwierigsten Untersuchungen eingehenden Arbeit als eine reiche Quelle von Aufklärungen über die Topographie und Genealogie einer dunklen Zeitperode bezeichnet werden kann; so wie daß durch die Biographien des pfälzischen Fürstenhauses eine bedeutende Lücke in der Geschichte unseres Regentenhauses ausgefüllt werden wird.

Ferner gab eine Note, welche dem sogenannten Privilegium Fridericianum (Nr. 107 des ersten Bandes der neuen Series Monumentorum) beigebracht war, Anlaß zu einem ausführlichen Commentarius diplomatico-criticus, welcher von dem außerordentlichen Mitgliede der Akademie, Hrn. Prof. Moriz, abgefaßt, und mit Bewilligung der Akademie in Druck gegeben werden ist. Es wird in diesem Commentar die Richtigkeit der beiden (der kürzern und der längern) über diesen Gegenstand vorhandenen Urkunden, deren eine im Original, die andere im Concerpte, vorhanden ist, auf das schärfste geprüft. Da übrigens sämtliche Gründe, für und gegen die Richtigkeit des Originals, in dem fraglichen Commentar und einer Gegenschrift des Hrn. Verfassers der erwähnten Note bereits der Würdigung des gelehrten

Publicum übergeben sind, so mag es hierort bei der Andeutung und Hinweisung auf diese interessante Controverse sein Bewenden haben.

III.

Vorträge in den Sitzungen.

Am 19. November 1831 machte Herr Bischof von Streber, Conservator des K. Münzkabinetts, Vortrag in Betreff zweier zwischen Salern und Mainhausen bei Regensburg gefundner Goldbrakteaten, wovon einer von der Königl. Regierung des Regentkreises zum Gutachten eingesendet worden, und verlas einen von dem Adjuncten des K. Münzkabinetts, Hrn. Dr. Franz Streber, hierüber verfaßten Bericht. (Beil. I.)

Am 21. Jänner 1832 las der Secretär der Classe, Herr Ministerialrath Freiherr von Freyberg, einen Aufsatz über Wallensteins Katastrophe. Der Hauptinhalt dieses, ganz aus den gleichzeitigen Actenstücken geschöpften Aufsatze ist in Beilage II. enthalten.

Am 3. Mai 1832 wurde Vortrag erstattet

- a) über ein von dem Hrn. Regimentsauditor Traurig eingesendetes Manuscript, die älteste Volks- und Geschlechterkunde der Beyer betreffend;
- b) über die für die Denkschriften bestimmte Abhandlung des Hrn. Prof. Moriz über die Geschichte der Grafen von Sulzbach;
- c) über die gleichfalls für die akademischen Denkschriften bestimmte Geschichte des ehemaligen Fürstenthums Pfalz-Neuburg von Hrn. Oberconsistorialrath Heinj.

Am 15. Juni 1832 kam zum Vortrag

- a) der Gegenstand wegen der Wahl auswärtiger Mitglieder und Correspondenten;
- b) die Abhaltung der Rede bei der nächsten öffentlichen Sitzung am 25. August;
- c) die Herstellung eines General-Repertoriums über die historischen Denkmale in Bayern.

Am 15. Febr. 1833 wurde die Wahl eines Classen-Secretärs für die nächsten drei Jahre in Gemäßheit der Statuten der Akademie vom 21. März 1527 vorgenommen, nachdem die drei Jahre abgelaufen waren, auf welche der Königl. Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs, Herr Baron von Freyberg, 1829 zum Secretär der Classe gewählt worden. Die Wahl fiel abermal auf Freyherrn von Freyberg.

Wenn übrigens einzelne Vorträge von Mitgliedern der historischen Classe seltner vorkommen, so wolle erwogen werden, daß — abgesehen davon, daß diese Classe bei weitem nicht vollständig besetzt ist — die meisten ihrer Mitglieder, besonders während des gegenwärtigen (eine Ständerversammlung in sich fassenden) Zeitraumes, durch Regierungsgeschäfte so sehr in Anspruch genommen waren, daß es ihnen gänzlich an der für historische Ausarbeitungen erforderlichen Muße mangelte. Auch ließen die vielfältigen Sitzungen des mit der Redaction der Monumenta Boica beschäftigten Comités wenig Zeit zu eigentlichen historischen Classen-Sitzungen übrig, in welchen literarische Abhandlungen hätten zum Vortrag kommen können.

men können. Es lagen, unter andern, von dem Herrn Classen-Secretär, Freiherrn von Freyberg, zum Vortrage bereit

- a) ein, mittlerweile durch den Druck bekannt gemachter Aufsatz über die Geschichte der Grafschaft Jömaning,
- b) ein Aufsatz über den Kampf Herzog Christophs um sein väterliches Erbe,
- c) die zweite Abtheilung der Geschichte Ludwig des Brandenburgers.

Was die Theilnahme auswärtiger Gelehrten an den wissenschaftlichen Zwecken der Classe betrifft, so hat

1) Herr Beneficiat Anton Kempel zu Geiselhöring in einem, vielen Eifer für wissenschaftliche und quellenmäßige Forschung in der vaterländischen Geschichte aussprechenden Schreiben vom 25. Jänner 1832 der Akademie vorläufig eröffnet, daß er mit der Zusammenstellung einer Geschichte des Marktes Geiselhöring beschäftigt und darin schon weit vorgedrückt sey, welche er seiner Zeit der Akademie zur Einsicht vorzulegen gedenke. Da derselbe, seiner Angabe gemäß, Beuch einer gründlichen Bearbeitung seines Gegenstandes, alle Ortschaften des Laberthales bereiset, alle Local-Archive durchsucht, alle Inschriften und Urkunden copirt, die alten Burgräben untersucht, und auch den römischen Antiquitäten seine Aufmerksamkeit zugewendet, so wie von beweglichen Denkmälern eine Sammlung angelegt hat, so steht die Akademie der Verlage der angelübten Monographie mit Interesse entgegen, und hat nicht gesäumt, den Herrn Verfasser zur baldigen Einsendung derselben aufzumuntern.

2) Von dem Herrn Archivar Desterreicher zu Bamberg ist die Akademie mit der Zusendung des ersten Stückes seiner Denkwürdigkeiten der fränkischen Geschichte beehrt worden, welches die Geschichte und Beschreibung der Gränzen des Rabenzgaues und des ursprünglichen Bisthums Bamberg, sohin die Bearbeitung eines für die älteste bayerische Geschichte höchst interessanten Gegenstandes in sich faßt.

3) Von Herrn Cooperator Gsellhofer in Oberviebach, einem werthbälligen Freunde der Akademie, ist eingekendet worden: „Geschichtlicher Versuch über die Hofmark Willach“.

4) Durch die Güte des Herrn Domdechanten von Helsenstaller hat die historische Classe ein Procteremplar seiner Abhandlung „de antiquitate et aliis memorabilibus Ecclesiae Cathedralis Frisingensis“, und zwei handschriftliche Aufsätze „über die Secularisation des Hochstifts Freysing“, und „über die weltlichen Beamten dieses Hochstiftes“, zum Geschenk erhalten.

IV.

Verzeichniß der Druckschriften,

welche von Mitgliedern der Classe in diesem Zeitraum im Druck erschienen sind.

Von dem Königl. Staats- und Reichsrath, dann Oberconsistoriums-Präsidenten, Herrn v. Noth:
 Lobrede auf Weslenrieder, akademische Rede, gehalten am 25. Aug. 1832.

Von Herrn Geheimenrath Freiherrn v. Hornayr:

- 1) Herzog Luitpold, akademische Rede, gehalten am 28. März 1831. München in der Franz'schen Buchhandlung, 1831.
- 2) Die Bayern im Morgenlande, akademische Rede, gehalten am 28. März 1832. ebendaf.

Von Herrn Oberconsistorialrath Dr. Heing:

Ueber die Zeit, in welcher der lutherische Catechismus in den protestantischen Gebietstheilen des jetzigen Königreichs Bayern eingeführt worden ist, und inwiefern er nur in denselben ein symbolisches Ansehen erhalten habe. Nebst dem wörtlichen Abdruck eines früheren evangelischen Catechismus für Ansbach und Bayreuth. Erlangen in der Palm'schen Verlagsbuchhandlung 1832, 8.

Von Herrn Professor Dr. Buchner:

- 1) Documente zur Geschichte von Bayern. Erster Band, mit einer Karte „Bayern unter den Römern“. München 1832.
- 2) Reisen auf der Teufelsmauer. München 1831.

B e y l a g e n

zu den

Sitzungs-Vorträgen der historischen Classe.

I.

Ueber zwei, zwischen Rainhausen und Salern unweit Regensburg
ausgegrabene Goldbrakteaten.

Von Dr. Franz Streber.

Im Sommer des Jahres 1831 ließ der ehemalige Schullehrer von Hagenstein, Georg Weidner, zwischen Rainhausen und Salern, etwas seitwärts von der Regensburger-Amberger-Straße, ein neues Haus bauen. Bei Grabung des Kellers fanden die Arbeiter ohngefähr fünf Fuß tief unter der Erde a) zwei Goldstücke, b) ein schwarz und weiß gestreiftes durchlöcherter Steinchen, c) ein hölzernes Krügelchen mit Deckel und messingenen Reifen, worin ein kleiner Becher eingeschlossen war, d) einen verrosteten Dolch und angeblich e) ein goldenes Kreuz.

Die zwei Goldstücke, einander vollkommen gleich, sind, wie die Brakteaten, nur auf einer Seite mit einer etwas undeutlichen Vorstellung versehen, und haben Henkel. Auf jedem dieser Henkel sind sechs Ringelchen von Golddraht aufgelöthet (s. beiliegende Abbildung), also auf beiden Goldstücken mit einander zwölf.

Diese zwölf (eigentlich sechs) Ringelchen gaben zu der Vermuthung Anlaß, als wären diese Goldstücke jüdische Priesterzeichen. „Die zwölf Münze, die dereinst Steinchen oder Schmelz einschließen mochten, erinnern an die Urim und Thummim des alten Bundes, die Hauptvorstellung aber gleiche einem Kofferchen mit Sierathen, etwa einer Ulkraut-Wurzel, und sey ein Sinnbild der Bundeslade.“

Diese Meinung scheint allerdings durch den Umstand unterstützt zu werden, daß die Juden schon vor dem Jahre 1210 in der sogenannten Judenau bei Salern, also in der Nähe des Hundortes fraglicher Goldbleche, ihren Begräbnißplatz hatten, und auch im Jahre 1519, als sie aus Regensburg vertrieben wurden, zuerst hieher flüchteten: allein um nicht zu behaupten, jene Meinung verliere schon dadurch viel von ihrer Wahrscheinlichkeit, daß zugleich mit diesen vermeintlich jüdischen Priesterzeichen ein goldenes Kreuz gefunden werden seyn soll, — die zwölf kostbaren Steine mit den Namen der zwölf Stämme Israels, welche der hohe Priester auf seiner Brust trug, hatten eine tiefere Bedeutung, als daß man annehmen könnte, die Ringelchen, die auf vorliegenden Denzzeichen nur so nebenhin an den Henkeln, überdies je zu sechs, angebracht sind, sollten daran erinnern. Vielleicht dürfte Nachstehendes einer Berücksichtigung gewürdiget werden.

Gepräge von Sultanen



*Im türkischen
Museum.*



Das Museum des J. J. Frey; Heft. im III^{ten} Jahrbuch

In dem Museum zu Copenhagen befinden sich einige fünfzig Stücke Goldbrakteaten, auf denen verschiedene Vorstellungen vorkommen. Sie wurden zum Behufe eines Aufsatzes für die Abhandlungen der Copenhagener Alterthums-Gesellschaft auf sieben Kupfertafeln (welche vor mir liegen) abgebildet; da man jedoch mit der Genauigkeit der Zeichnungen nicht zufrieden war, unterblieb (meines Wissens bis jezt) ihre Publicirung gänzlich. Diese Goldbrakteaten haben folgende Merkmale:

1) Sie sind von verschiedener Größe, einige wie ein Thaler, die meisten wie der zu Salern gefundene, andere durch die breiten Randverzierungen von bedeutendem Umfang.

2) Die Vorstellungen sind verschiedene in einander gefügte und verschlungene Zierathen und unbekannte Zeichen, oder frei aus der Phantasie geschaffene Thiere, die in mannigfachen Bindungen sich drehen; auf andern erkennt man ein Pferd, einen Vogel und einen Menschenkopf. Manchmal finden sich auch angelächelte Mäuen entweder als Umschrift, oder zwischen den Bildern angebracht. Die bisher entzifferten Münzen enthalten Annäherungen und Erinnerungen.

3) Sie sind brakteatenartig, d. i. auf einer Seite erhoben, auf der andern vertieft geprägt.

4) Alle haben Henkel, welche, mehr oder minder zierlich gearbeitet, fast durchgehends gut erhalten sind, so daß man zu der Vermuthung berechtigt wird, diese Goldbleche seyen nicht an Ketten, sondern an weichen Schnüren oder ledernen Riemen getragen worden.

5) Alle haben auf der Vorderseite mehr oder minder reiche Randverzierungen, welche größtentheils aus angelötetem Golddraht verfertigt sind.

6) Unter den Henkeln, wo diese sich mit dem Goldstücke selbst verbinden, finden sich manchmal drei oder mehrere in ein Dreieck gestellte Kugeln oder Ringelchen, oder Halbmonde oder auch Köpfe.

7) Auf einem dieser Brakteaten findet sich unter dem Henkel ein dreieckiger Edelstein. (Ob er ein Glas auf solbigem Grunde?)

Alle diese Merkmale finden sich auch auf dem vorliegenden, bei Salern gefundenen Goldbleche; nämlich die brakteatenförmige Prägeart, der gut erhaltene, verzierte Henkel, die auf der Vorderseite aus aufgelötetem Golddraht gebildete Randverzierung, und ein aufgesetzter rother Stein oder vielmehr ein Glas mit untergelegter Folie. Die Vorstellung ist freilich etwas räthselhaft, aber das hat dieser Brakteat mit denen von Copenhagen gemeinschaftlich. Mir scheint es ein Thier; der eingesetzte Stein bildet den Kopf oder das Auge; auch kann man nicht undeutlich zwei Füße und einen langen Schweif erkennen; unter den Füßen aber und über dem Rücken des Thieres ist ein Zierath angebracht. Demzufolge ist es nicht unwahrscheinlich, daß vorliegendes Goldblech zu den sogenannten scandinavischen Goldbrakteaten zu rechnen sey.

Wie aus den Henkeln, den Randverzierungen und dem ganzen Charakter dieser Stücke hervorgeht, waren sie keine Münzen, sondern dienten als eine Art Amulette oder Brustgehänge.

Hier wäre nun der Ort, etwas zu sagen über die Zeit, wann dergleichen Brustgehänge verfertigt und getragen wurden; allein wenn über das Alter sowohl als die Gestalt der von einzelnen Wäldern gebrauchten Münzen überhaupt ganz entgegengesetzte Meinungen vorgebracht werden, so darf man sich nicht wundern, wenn man bei so räthselhaften Denkmälern, wie genannte Brakteaten, nur auf Mutmaßungen angewiesen ist.

Wenn Schöjzer (Nord. Gesch.) und Holberg (Dän. Reichshistorie) behaupten, von allen nordischen Wäldern seyen die Scandinavier am spätesten zu Münzen gekommen, und vor Canut dem Großen hätten sie keine einheimischen Münzen gebraucht; so nimmt hinwieder Bircheroth (Specimen rei antiq. monetariae Danorum pag. 14) keinen Anstand zu sagen: „man könne nicht läugnen, daß die

Dänen, Goten und Limbern schon lange vor der Einführung des Christenthums eigene Münzen gehabt. Auch die Herausgeber der *Beskrivelse over Danske Mynter og Medaller* sagen in der Vorrede p. XVII, die Kupfermünzen seyen zum mindesten im X. Jahrhundert im Lande selbst geschlagen worden.

Wenn Einige hinsichtlich der Gestalt behaupten, die ältesten Münzen seyen die, man verstand damals nicht, das Gold so dünn auszudehnen u. s. w., und die Brakteaten beginnen erst mit dem XII. Jahrhundert, so meinen dagegen Heine (Num. Goslar. Syll.), Brenner (Thes. numor. Sueo-Gothic.) und andere, wenn auch nicht in Deutschland, finde man doch in Schweden schon gegen das Ende des VIII. Jahrhunderts Brakteaten, und Mader glaubt, wenn auch das Alter der schwedischen Brakteaten zu hoch angesetzt sey, so sey doch sehr wahrscheinlich, daß die ältesten Pfennige der Deutschen, Normänner und Slaven einseitige Blechmünzen waren.

Was nun insbesondere fragliche Goldgehänge anbelangt, stimmen die mit bisher bekannt gewordenen Meinungen darin überein, daß sie sich aus den Zeiten des Heidenthums im Norden her schreiben.

Die Herausgeber der Beschreibung dänischer Münzen getrauen sich zwar nicht zu entscheiden, von wem und zu welcher Zeit diese Goldbleche verfertigt wurden, sie setzen sie aber doch den ältesten dänischen Münzen voraus.

Bircherod, da er von ähnlichen Stücken spricht, worauf ein vierfüßiges Thier, ein Mensch und ein Vogelkopf abgebildet ist, glaubt ihre Erklärung in der nordischen Mythologie suchen zu müssen, und hält das Thier für den dem Iher geweihten Stier, den Vogel für den dem Odhin geheiligten Hasen, den Menschenkopf aber für das Haupt eines Fürsten.

Mader, der größte Kenner und scharfsinnigste Kritiker über Brakteaten schreibt: „Diese Umrisse schreiben sich offenbar noch aus den Zeiten des Heidenthums im Norden her“.

Uebriglicher Meinung war vermutlich die Copenhagener Alterthums-Gesellschaft, als sie solche Goldbrakteaten für ihre antiquarischen Abhandlungen in Kupfer stechen ließ.

Derselben Annahme folgte der gelehrte Vrendt in Altona, wie aus seinem in D. Schorns Kunstblatt vom J. 1823 eingerückten Nachlasse zu ersehen ist.

Ein bestimmter und mit Gründen unterstützter Anspruch aber möchte sich erst dann geben lassen, wenn die Copenhagener Stude und namentlich die mit Münzen beschriebenen erklärt seyn werden.

Einen vor ohngefähr 200 Jahren in Dänemark gemachten Fund muß ich noch erwähnen, weil er die Vermuthung, daß der Esalterner Goldbrakteat ein scandinavisches Aemulet sey, einigermaßen bekräftigen dürfte. Worm (Danic. Monum. Lib. 1 pag. 42) macht einen Brief vom Jahre 1641 bekannt, worin der dänische Historiograph Stephan Stephani schreibt, wie folgt. „Vor vier Jahren wurde bei Giroldselevium, einem Landgute des dänischen Kanzlers Hoeg aus einem Hügel zufällig eine schöne gläserne Urne ausgegraben, ohngefähr ein Maß haltend, außen mit schwinkligen Figuren geziert, innen aber mit Gold belegt auf die Weise, wie unsere Spiegel mit Quecksilber. Diese Urne war eingeschlossen in einem hölzernen Kasten oder Futteral (theca), das aus kleinen Stücken künstlich zusammengefügt, und außen mit kupfernen Bleisen umgeben war, und worauf sich ein hölzerner Deckel (operculum ligneum) befand. Ohne Zweifel wurden noch mehrere Restbarkeiten zugleich ausgegraben, aber aller Forschungen ohngeachtet konnte man von den Bauern die Wahrheit nicht erfahren. In dem nämlichen Hügel hatte man schon früher ein Skelet gefunden, dessen Hals mit einem aus verschiednenfarbigen Steinen gebildeten Halsbände geschmückt war“. (Diese Steinchen waren also durchlöcheret.)

Vergleicht man diese Nachricht von der in Dänemark gemachten Ausgrabung mit dem Esalterner Funde, so kann man eine auffallende Aehnlichkeit zwischen beiden nicht verkennen. In Giroldselevium

fand sich ein hölzernes, aus kleinen Stücken zusammengefügtes, mit kupfernen Reifen umgebenes und mit einem Deckel versehenes Futteral (theca); in Eslern ein hölzernes mit messingnen Reifen umgebenes und mit einem Deckel versehenes Krügelchen; dieses Krügelchen oder Futteral umschloß hier einen kleinen Becher, dort eine gläserne, innen mit Gold überzogene, Urne. Dort fand man mehrere verschiedenfarbige, durchlöchernte Steine, hier ein zweifarbiges Steinchen, ebenfalls durchlöchernt und scheinlich auch zum Anhängen bestimmt; man auch nicht berichtet wird, daß man dort in denselben Hügel zugleich solche Goldbrakteaten gefunden habe, so wurden doch die übrigen scandinavischen Brustgehänge meist aus Gräbern zugleich mit andern Kostbarkeiten ausgegraben.

Sollten übrigens Andere zwischen dem Esleren Goldbrakteaten und den genannten für scandinavisch gehaltenen Amuletten keine Ähnlichkeit finden, sollten sie, weil der Fund eines scandinavischen Denkmals in unserer Gegend etwas Befremdendes hat, oder aus andern Gründen genannte Brustgehänge in jüngere Zeiten setzen, bin ich weit entfernt, auf dem, was ich nur für meine Meinung ausbebe, beharren zu wollen. Auf jeden Fall bleibt bemerkenswerth, daß man bisher solche Goldbrakteaten nur im Norden gefunden hat.

Schließlich will ich noch eines andern Fundes erwähnen, weil er einiges Licht darüber verbreiten könnte, wie die nordischen Völker auf den Gedanken kamen, solche Goldgehänge zu tragen.

Im Jahre 1797 wurden in Szilagy Somlyo und 1805 in Péterváry in Ungarn nebst andern Kostbarkeiten mehrere römische Medaillons gefunden. Sie trugen auf der Vorderseite die Bildnisse von Hadrian, Antonin, M. Aurel, Caracalla, Carus, Maximian Hercules, Constantin, Constans, Valens, Valentinian und Gratian. Die älteren sind kleiner, die jüngeren größer, der schwerste wiegt 118 Dukat.

Diese Medaillons, besonders die jüngeren, erinnern sehr an die besprochenen scandinavischen Goldstücke; sie haben tierliche Hentel, breite Randverzierungen, unter den Henteln ebenfalls mehrere in ein Dreieck gestellte Kugeln; auf einem Stücke sind am Rande mehrere Edelsteine aufgesetzt, das Bildniß des Maximian Hercules umgeben 23 dreieckige rothe Glasstücke. Diese tierlichen Einfassungen sind gleichfalls nur auf der Vorderseite angebracht.

Solche römische Schaustücke dienten zu Geschenken; so erzählt Gregor von Tours, daß ihm Konig Sigisrich Goldstücke von dem Gewicht eines Pfundes zeigte, welche er von Lib. Constantinus, dem Nachfolger Justin II., zum Geschenke erhielt; sie hatten auf der einen Seite das Bildniß des Kaisers, auf der andern sah man die Umschrift GLORIA ROMANORUM und den Kaiser auf einem vierspännigen Triumphewagen. Dergleichen Schaustücke trugen auch die römischen Feldherren auf ihrem Panzer; so ist auf einem Relief in Verona J. Sertorius Festus, Hauptmann der XI. Legion abgebildet, stehend, mit unbedecktem Haupte, Mantel, Panzer und Schienbeinen; auf dem Panzer sieht man sieben, an einen doppelten Gürtel befestigte Medaillons. Unter den in Elve gesammelten Alterthümern ist ein Marmorrelief mit dem Bildniß des M. Coelius, Hauptmanns der XVII. Legion, der in dem unglücklichen Feldzuge des Varus in Deutschland seinen Tod fand. Er hat einen dreifachen Kranz um das Haupt, ein Fabelband und fünf große Schaustücke über dem Panzer. (Notice sur les Medaillons romains en or du Musée R. J. de Vienne).

Die Barbaren richteten auf diese goldenen Medaillons ein besonderes Augenmerk. So mochten sie einen Geschmack an diesen Brustgehängen bekommen, und selbe zuletzt, freilich nach ihrer Art, selbst nachmachen. Wirklich wurden zugleich mit jenen (Copenhagener) scandinavischen Goldbrakteaten, und in den Jahren 1816 — 1818 in Wachsleben und Bielefeld in Schweden zweifelhafte Goldstücke (Abri-

genß gleichfalls mit Randverzierungen und Henkeln versehen) gefunden, deren Vorstellungen offenbar eine ungeschickte Nachahmung römischer Medaillons sind. Der Arbeit nach zu urtheilen sind auch die Randverzierungen der großen in Ungarn gefundenen, gegenwärtig im k. k. Museum zu Wien aufbewahrten römischen Medaillons aus viel jüngerer Zeit, als die Medaillons selber. Sie dürften den Uebergang bilden von den Schausüden, welche die römischen Feldherren, wie Sertorius Festus und M. Coelius, auf ihren Panzern trugen, zu den Goldbrakteaten, welche in scandinavischen Grabhügeln gefunden werden.

II.

Auszug aus dem Vortrag des Königl. Ministerialraths und Vorstands des Reichs-Archivs,
Herrn Baron v. Freyberg, über Wallensteins Katastrophe.

Churfürst Maximilian fand sich durch das ungeheure Verderben, welches aus Wallensteins, den Befehlen des Kaisers trotzendem Verharren in Böhmen dem Lande Bayern erwuchs, endlich bestimmt, am Wienerhofe (im December 1633) ernstlich auf die Umotien dieses Feldherrn anzubringen. Der mit diesem Geschäfte beauftragte Gesandte Michel fand den Kaiser bereits zu diesem Schritte entschlossen, indem Wallensteins Unterhandlungen mit Frankreich und dem Arnheim ruckbar geworden waren. Da jedoch die Sache in Wien mit dem größten Geheimniß behandelt wurde, so hielt es der bayrische Bevollmächtigte vor der Hand für angemessen zu temporisiren. Mittlerweile erhielt aber der Churfürst ganz bestimmte Nachrichten aus Pilsen über Wallensteins meuterische Umtriebe, welche er ungesäumt dem Kaiser mittheilen, und auf ein schnelles Einschreiten gegen den abtrünnigen und höchst gefährlichen Feldherrn wiederholt andringen ließ. Der Gesandte Michel erhielt hierauf zur Antwort, daß man in Wien nicht nur von den Tractaten Wallensteins mit Michelen, sondern auch von den Versuchen desselben, sich der Armee zu verschern, und mit dieser gegen Wien zu marschiren, Kenntniß habe. Aus den Versicherungen des Fürsten Eggenberg glaubte Michel entnehmen zu können, daß bereits beschlossen worden, sich der Person des Feldherrn lebendig oder todt zu bemächtigen. Der Erfolg zeigte, daß die endlich vom Wiener Cabinet ausgefertigten Befehle dahin giengen, Wallenstein mit seinem Anhange in Pilsen einzuschließen, die ihm ergebnen Truppen zu entwaffnen, und auf diese Weise seiner Person habhaft zu werden. Die Ausführung dieses Planes wurde den Generalen Gallas, Altringer und Piccolomini übertragen, und Wallenstein in einem am 18. Febr. 1634 zu Wien ausgefertigten Patent als Rebelle und Verräther proclamirt. Allein bevor die genannten Generale Pilsen noch einschließen konnten, war Wallenstein bereits nach Eger gezogen, wo er, wie bekannt, durch des Obersten Butlers Verfügung sein tragisches Ende fand.

V e r z e i c h n i s s

d e r

zum Geschenk erhaltenen Druckschriften.

I.

Von gelehrten Gesellschaften.

a) des Inlandes.

Von dem historischen Verein im Regatkreise:

Zweiter Jahresbericht, für das Jahr 1831.

Von dem landwirthschaftlichen Verein in München:

Die Feyer des Central-Landwirthschafts- oder October-Festes von 1831 und 1832.

Von den verschiednen Studien-Anstalten in München:

Die Jahresberichte derselben.

b) des Auslandes.

Von der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin:

1) Abhandlungen derselben von den Jahren 1827 — 1831, 5 Bände.

2) Untersuchungen über die gegenseitigen Störungen des Jupiter und Saturn. Von Hrn. Prof. Hansen, Director der Sternwarte in Seeberg.

Von der Königl. Societät der Wissenschaften zu London:

Transactions of the Royal Society of Literature of the united Kingdom. Vol. II, Part I.

Von der K. asiatischen Societät zu London:

Transactions of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland. Vol. II, Part. I.

Von der astronomischen Societät zu London:

Memoirs of the Astronomical Society of London. Vol. IV, Part. II.

Von der Linneischen Societät zu London:

Transactions of the Linnean Society of London, Vol. XVI, Part. II.

Von der R. Akademie der Wissenschaften zu Paris:

- 1) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France. Tom. IX, X et XI.
- 2) Mémoires présentés par divers Savans. Sciences mathématiques et physiques. Tome III.

Von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Petersburg:

- 1) Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. Tome X.
- 2) Mémoires etc. VI^{ème} Série. Sciences mathemat., phys. et nat. Tome I, 4, 5 et 6^{ème} Livraisons.
- 3) Mémoires etc. VI^{ème} Série. Sciences politiques, Histoire, Philologie. Tome I, 3^{ème} Livraison.
- 4) Mémoires présentés par divers Savans. Tome I, 3, 4, 5 et 6^{ème} Livraisons.
- 5) Recueil des actes de la séance publique le 29. Decemb. 1830.
- 6) Abhandlungen in russischer Sprache. Heft I.
- 7) Verzeichniß der Pflanzen etc., im Caucasus etc. eingesammelt.

Von der R. Akademie der Wissenschaften in Stockholm:

- 1) Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar för År 1829 et 1830.
- 2) Årsberättelser om Vetenskapernas Framsteg för År 1829, 1830, 1831.
- 3) Anmärkingar om Karantäns-Anstalter, af Skogman,
- 4) Äminelse-Tal öfver etc. Joh. Gottl. Gahn etc. af Hans Järta.
- 5) Äminelse-Tal öfver etc. Carl P. Thunberg etc. af G. T. Billberg.
- 6) Tal om Handwerks-Skrå etc. af G. Poppius.

Von der R. Akademie der Wissenschaften zu Turin:

Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Tomi XXXIV e XXXV.

II.

Von Privaten.

a) des Inlandes.

Von Hrn. Prof. Jos. Andr. Buchner in München:

- 1) Repertorium für die Pharmacie, die Bände 37 — 44.
- 2) Vollständiger Inbegriff der Pharmacie. 3ten Theils erster Band.

Von Hrn. Prof. Jos. Andr. Buchner in München:

- 1) Reisen auf der Teufelsmauer, 2tes Heft.
- 2) Erster Documentenband der Geschichte von Bayern.

Von dem Königl. Ministerialrath und Vorstand des Reichsarchivs, Hrn. Baron v. Freyberg in München:
Sammlung historischer Schriften und Urkunden. 3r Band.

Von Hrn. Hofrath u. Prof. Kastner in Erlangen:

- 1) Handbuch der Meteorologie. 2r Bd. 2te Abtheil.
- 2) Archiv für Chemie und Meteorologie. Die Bände 2 — 6.

Von Hrn. Hofrath Koch in Erlangen:

Der von demselben und Hrn. Dr. Mertens gemeinschaftlich herausgegebenen Flora Deutschlands von J. G. Röhlting dritter Band.

Von Hrn. Conservator und Prof. Dr. von Martius in München:

- 1) Sir Humphry Davy's tröstende Betrachtungen auf Reisen.
- 2) Nova genera et species plantarum, quas in itinere per Brasiliam collegit et descripsit Dr. de Martius. Vol. III, Fasc. III.

Von Hrn. Rentbeamten Dr. Mayr in Eßl:

Uebersichtliche Darstellung der Statistik des Oberdonaukreises.

Von Hrn. Geh. Hofrath von Nau in Mainz:

Notizen aus dem Gebiete der Physik für Artilleristen.

Von Hrn. Prof. Neumann in München, folgende von ihm aus dem Chinesischen ins Englische übersetzte Werke:

- 1) Vahram's Chronicle of the Armenian Kingdom in Cilicia.
- 2) The Catechisme of the Shamans etc.
- 3) History of the Pirates who infested the China Sea from 1807 to 1810.

Von Hrn. Rath und Archivar Paul Oesterreicher zu Bamberg:

- 1) Denkwürdigkeiten der fränkischen Geschichte, 2tes Stüd.
- 2) Geschichte der Herrschaft Bamz. 2ter Theil.

Von Hrn. Prof. Dr. Schorn in München:

Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Architekten von Vasari, aus dem Ital. übersetzt und mit Anmerkungen begleitet.

Von Hrn. Domkapitular und Geistl. Rath, Augustin Stark in Augsburg:

Meteorologisch's Jahrbuch für 1830.

Von Hrn. geistl. Rath und Domdechant von Weber in Augsburg:

Der Luft-Elektrophor.

Von Hrn. Geheimenrath Ritter von Wiebeking in München:

Tables appartenant à l'Architecture Civile etc.

b) des Auslandes.

Von dem Präsidenten der Königl. Dänischen gelehrten Gesellschaft für nordische Alterthumskunde in Kopenhagen, Hrn. v. Abrahamson:

- 1) Om den indbyrdes Underwünings Vaesen og Vaerd. 1 — 3r Bd.
- 2) Rapporter om den indbyrdes Underwünings Indførelse i Danemark. 1814, 1815 u. 1816.
- 3) Laerebog i Taedrestatens Militair-Geographie.

Von dem Staats-Secretär Hrn. Lucas Alamán in Mexico:

- 1) Memoria de la Secretaria de estado y del despacho de relaciones interiores y exteriores etc.
- 2) Memoria del Secretario del despacho de Hacienda.
- 3) Registro trimestre ó collection de memorias de historia, literatura, ciencias y artes.

Von Hrn. Ritter von Albin:

Vier Druckschriften, in deutscher, französischer, englischer und armenischer Sprache, über die Vorrichtungen, um sich gegen die Einwirkungen des Feuers zu schützen.

Von Hrn. Dr. Auzoux in Paris:

- 1) Du Cholera-Morbus, son siège et son traitement.
- 2) Rapport de l'Académie Royale de Médecine sur une pièce d'anatomie artificielle du Dr. Auzoux.

Von Hrn. Dr. Theod. Friedr. Baltz in Berlin:

Meinungen über die Entstehung, das Wesen und die Möglichkeit einer Verhütung der sogenannten Cholera.

Von den Herren DD. Wilh. Veer und J. H. Mädler in Berlin:

Physische Beobachtungen des Mars u.

Von Hrn. Dr. Vennati in Paris:

- 1) Recherches sur le mécanisme de la voix humaine.
- 2) Troisième mémoire sur quelques maladies affectant particulièrement l'organe de la voix.

Von Hrn. Dr. George Bentham in London:

Labiatarum genera et species.

Von Hrn. Dr. Nicolao Cacciatore.

De redigendis ad unicam seriem comparabilem meteorologicis ubique factis observationibus.

Von dem Königl. Französ. Staatsrath und Pair von Frankreich, Hrn. Cousin in Paris:

- 1) Manuel de l'histoire de la philosophie. Tomes 1 et 2.
- 2) Cours de philosophie. Tome 2.
- 3) Notes biographiques pour faire suite à l'éloge de M. Fourier etc.
- 4) Discours prononcé dans la séance publique tenue par l'Académie Française pour la réception de M. Cousin.
- 5) Rapport sur l'instruction publique dans quelques pays de l'Allemagne et particulièrement en Prusse. 1 et 2 parties.

Von Hrn. Prof. Dr. Davis in Paris:

Réponse à quelques passages de la préface du roman chinois, intitulé: Hao, Khieou Tchhouan.

Von Hrn. Pfarrer Dieffenbach in Eslms-Lauterbach:

Ueber die jetzigen romanischen Schriftsprachen.

Von den H^h. Gaimard et Gerardini in Paris:
Traitement du Cholera-Morbus.

Von Hrn. Professor Gerhard in Rom:

- 1) Rapporto intorno i vasi volcenti.
- 2) Regolamenti dello istituto di corrispondenza archeologica in Roma.
- 3) Liste des associés de l'institut de correspondance archéologique pour l'année 1830.

Von Hrn. Dr. August Hegar, Großherzoglich Hessischen Hofmedicus:
Zur Klinik der neuesten morgenländischen Krankheit.

Von Hrn. Johanneau in Paris:

- 1) Melanges d'origines étymologiques et de questions grammaticales.
- 2) Le retour de l'age d'or ou l'horoscope de Marcellus.
- 3) Novae lucubrationes in novam scriptorum latinorum bibliothecam a C. L. F. Panckoucke editam. Pars 1.

Von Hrn. Prof. Klaproth in Paris:

- 1) Lettre à Mr. le redacteur du nouveau journal asiatique.
- 2) Notice de l'Encyclopédie littéraire de Ma Touan Lin etc.

Von Hrn. Lamartine in Paris:

Contre la peine de mort au peuple du 19. Octob. 1830.

Von Hrn. Herman v. Meyer in Frankfurt a. M.:
Beiträge zur Petrefactenkunde.

Von Hrn. James Millingen, Esq. in London:

Some Remarks on the State of Learning and the Fine-Arts in Great Britain etc.

Von Hrn. Fr. Kav. Moth in Prag:

- 1) System der analytischen Geometrie.
- 2) Entwicklung eines allgemeinen Gesetzes der Umkehrung der Functionen.
- 3) Die Lagrange'schen Relationen und ihre Anwendung zur Ableitung aller Gleichungen der sphärischen Trigonometrie.

Von Hrn. Prof. Dr. Ohm in Berlin:

- 1) Versuch eines vollkommen consequenten Systems der Mathematik. 5ter Theil.
- 2) De nonnullis problematis analyticis caute tractandis.

Von dem Secretär der Königl. Dänischen Gesellschaft für nordische Alterthumskunde Hrn. Prof. Rask
in Kopenhagen:

- 1) Fornaldar Sögar Nordlanda. 1r Bd. in 3 Theilen.
- 2) Scripta historica Islandorum, 1 — 3r Bd.

Von Hrn. Prof. Raoul Rochette in Paris:

- 1) Lettre à Mr. Schorn.
- 2) Lettre à Mr. le duc de Luynes sur les graveurs des monnaies grecques.

Von Hrn. Franz Carl Zoller, der K. K. prov. Hof- und Landesbaudirection in Innsbruck ersten Adjuncten:

Geschichte und Denkwürdigkeiten der Stadt Innsbruck. 2 The.

Von den Universitäten: Dorpat, Göttingen, Halle, Wittenberg, Heidelberg, Helsingfors, Kiel, Marburg,
Moskau, Tübingen, Erlangen und Würzburg:
Dissertationen.

Alphabetisches Verzeichniß

der in diesem Bericht ganz abgedruckten Abhandlungen und Aufsätze.

	Seite
Ullioli: über ein islamitisches (arabisches) Amulet auf Papier	40
Woifferec: über die Beschreibung des Tempels des heil. Grabs im dritten Capitel des Titirel	38
Doellinger: über die historischen Momente in der Organisation des Thieres	101
Frank: über die entgegengesetzte Leichenbehandlung der Hindu und der Perser, mit Beziehung auf andere Völker	33
„ über den mythologischen Zusammenhang in den Bildwerken der Felsengehlude zu Stephanta, Ilora, Salsette u. a., und über das Verhältniß dieser Darstellungen zu denen der Dschainen und Bauddhen	57
Freyberg (Freiherr von): über Wallensteins Katastrophe	122
Fuchs: über das Verhalten des sauren Zinnoryduls zu einigen Metasoryden, nebst einigen Bemerkungen über den Goldpurpur	88
„ über den Opal und den Zustand der Gestaltlosigkeit fester Körper	111
v. Kobell: Beitrag zur Kenntniß isometrischer und homöometrischer Krystallreihen	92
Mettingh (Freiherr von): über einige Aufgrabungen sogenannter Römerhügel	56
v. Schelling: über das Alter Eptopischer Bauwerke in Griechenland	45
„ über eine Stelle im Homerischen Hymnus an Demeter	59
Schmeller: zur Geschichte der Tempusbildung mittelst des Verbs „haben“ in den germanischen und romanischen Sprachen	23
„ Bemerkungen über Meister Chunrad von Regenberg	41
„ über ein altes Urkunden-Fragment	44
„ über einige in der K. Hof- und Staats-Bibliothek aufbewahrte Wachstafeln	55

v. Schubert:	über die Zeiten der Deukalionischen, Dzygischen und Noachischen Fluth	98
Siber:	über Anstellung meteorologischer Beobachtungen	78
„	über Gründung eines meteorologischen Vereins in Bayern	80
„	über die von Hrn. Mechanicus Rath in München verbesserten Thermometer	79
„	Vergleichung der Winter von 1833 und 1837	89
Streber (Franz):	über zwei zwischen Mainhausen und Saleen unweit Regensburg ausgegrabene Goldbrakteaten	118
Thiersch:	über ein auf der Insel Athenaea bei Deles gesundnes Epitaphium	61
Vogel:	über den im Cassler befindlichen Farbestoff	76
„	über ein neues, von Hrn. Payen in Paris entdecktes Verfahren, Eisen und Stahl gegen Rost zu schützen	109

Zu berichtigen:

Seite	18	Zeile	36	Wert	5	in:	Fuetrer
"	24	"	24	"	4. 5	"	neben diesen
"	"	"	33	"	5	"	venditam
"	"	"	35	"	5	"	Noviomag.
"	25	"	31	"	6	"	abierto
"	27	"	5	"	1	"	Nech
"	"	"	24	"	4	"	gumono
"	"	"	32	"	4	"	te
"	"	"	37	"	5	"	gihaldan
"	"	"	38	"	1. 2	"	habeamus triticum
"	"	"	42	"	10	"	recht
"	28	"	8	"	3	"	getholod
"	"	"	18	"	1	"	Tha
"	"	"	27	"	2	"	their
"	"	"	37	"	1. 2. 3	"	Von kalla (vocare) macht der Isländer das Particip
"	29	"	13	"	1. 2. 3. 4	"	Der Isländer
"	"	"	16	"	3	"	that
"	30	"	9	"	7	"	ebbono
"	"	"	31	"	11	"	ekthlipfert
"	31	"	5	"	7	"	ella
"	"	"	28	"	3	"	sanctis
"	32	"	14	"	10. 11. 12	"	ob die
"	36	"	8	"	12	"	armenischen
"	"	"	20	"	8	"	Eporene
"	44	"	22	"	"	"	Das im K. großen Archiv zu Berlin aufbe- wahrete Original dieser Urkunde ist latei- nisch abgefaßt. Es ist abgedruckt in Del- rich's Beiträgen zur Geschichte u. Littera- tur (v. 1760) S. 28, wie auch in Buch- holz's Geschichte der Mark Brandenburg (v. 1775) 5r Band, Anhang S. 132. Un- ser Fragment bleibt also als wohl gleichzei- tige deutsche Uebersetzung bemerkenswerth.
"	56	"	10	"	5	"	Wachelfing.

